مناهج البحوث وكنابتها

تأليف

الدكنوريوسف طفى لفاضى دكتوراه فى التربية والمناهج خبير اليونيسكو سابقا واستاذ مشارك فى كلية العلوم الاجتماعية جامعة الامام محمد بن سعود الاسلامية بالرياض

A1912 A12.2



ص.ب ١٠٧٢٠ الرياض.١١٤٣٠ المملكة العربية السعودية طبعة عدده مد دام الهياس المار الهياس المار الهياس المار الهياس المار الهياس منو الطبع والشرم فوظة فعاشر منوطة فعاشر من المار المار

يِسَ مِ اللَّهِ الزَّهُ إِلَا لَهُ الرَّكِيدِ مِ

وَقُل رَّبِ زِدْنِي عِلْمَا

٩



اهستاء

الى الطلاب العسرب •••

الى الجيل المتخصص ٠٠٠

الى زملائى المربين،

أهدى هذا الكتاب •

الخلف



مقسترمته

عمل البحوث عامة وكتابة التقارير عنها وتنظيمها يعدان علما قائما بذاته فى الوقت الحاضر ، ومن المفروض أن يعرف كل طالب جامعى كيف يقوم بعمل بحث علمى ويخطط له ، وينظم تقريرا بما قام به ابتداء من التفكير بمشكلة البحث ، والطريقة أو الأسلوب والمنهج الذى اتبعه فى حلها ، وعرض النتائج التى توصل اليها بلغة علمية دقيقة ولكنها مفهومة وسهلة ليمكن زملاءه والباحثين الآخرين من تقويم عمله وقبوله أو رفضه نتيجة لذلك التقويم ، ولكن السؤال الذى يتبادر الى ذهنى هو:

كيف يقوم الباحثون الآخرون التقرير المكتوب عن البحث موضوع الكلام اذا لم يكن مفهوما ومنسقا ومقبولا من حيث التخطيط والتنظيم والنتائج ??

لذلك كان لزاما علينا أن نعرف كيف نخطط للقيام بعملية البحث، وكيف ننظم تقريرنا عنه بحيث يكون مقبولا أو قابلا للتعديل والتطوير من حيث النتائج والمفاهيم الجديدة التي وردت فيه ٠

وفى عالمنا العربى يعانى طلاب العلم من نقص واضح فى هذا المجال ٥٠ مجال عمل البحوث العلمية وكتابة التقارير الموضوعية عنها • نعم ، فليس كل عمل يعد بحثا علميا • وليس كل تقرير يعد تقريرا موضوعيا • لأن البحث العلمى يتطلب القيام بالتخطيط الموضوعي وافتراض الفروض ، والاستعداد للتنفيذ ، ثم الوصول الى النتائج دون تحيز أو محاباة • كما أن كتابة التقرير لها شروط وقواعد مرعية ، منها الوضوح وسهولة اللغة دون اللجوء للمبالغة التى لا طائل من ورائها • كما أن النسخ عن المراجع

مع تغيير بعض الكلمات التى فى أول الفقرة أو فى آخرها لا يعد تقريرا علميا ، بل مجرد عملية نسخ آلى قام بها الطالب ، ولا فائدة منها مطلقا بل هى مضيعة للوقت والجهد بالنسبة للطالب وللمدرس على السواء ، والغالبية العظمى من أبنائنا طلاب الجامعات والمعامد العلمية يجهلون الكثير من أصول عمل البحوث وكتابة التقارير العلمية عنها ،

وحرصا منى على معاونة طلابنا ليكونوا فى مستوى المسئولية العلمية ، بادرت الى كتابة هذا المرجع فى عمل البحوث وكتابة التقارير متوخيا من وراء عملى هذا الخير والنفع لهم ولبلادى بصورة عامة .

ومن ناحية أخرى فلقد تطورت طرق كتابة التقارير والبحوث التربوية تطورا ملحوظا فى السنوات الأخيرة ، بحيث أصبحت تضم قواعد وقوانين مرعية ، تدرس فى الجامعات والكليات المعترف بهـــا • ويطالب الطلاب باتباعها عند كتابتهم لبحوثهم الموضوعية على اختلافها ، أو وضـــعهم لتقاريرهم العلمية •

وللأهمية التى ينظر اليها عند كتابة التقارير والبحوث، فأن طلاب الصحيفوف المنتهية من المرحلة الثانوية فى البلدان المتقدمة يدربون على كتابتها على حسب القواعد المرعية ، بحيث يتمكنون من استعمالها بسهولة ويسر عند التحاقهم بالجامعات والكليات المختلفة لمتسابعة تخصصاتهم العالمة .

ويعد هذا الحقل (علم مناهج البحوث وكتابتها)، من بين العلوم التى نالت حظا وافيا من التطوير والموضوعية، بحيث قامت كثير من الجامعات المعروفة فى العالم بوضع نماذج وقواعد لكتابة التقارير والبحوث، (بما فيها الأطروحة والرسالة)، يلتزم طلابها باتباعها و وبعد مراجعة عدد من هذه النماذج والقواعد لكتابة التقارير والبحوث، استخلصت القواعد

والقوانين التالية لتقدم الى طلاب الكليات والجامعات ودور المعلمين فى البلدان العربية ، لنشرح ونوضح بواسطة المسئولين فيها ، ولتوضع موضع التنفيذ توخيا للفائدة المرجوة فيها .

ويشتمل هذا الكتاب الذي يعتبر جزءا متمما لكتاب « علم المكتبات » على الأمور التالية :

البحث العلمى فى الاسلام وهذا يشمل تدوين القرآن الكريم ورواية الأحاديث النبوية والتقارير وتدوين العلوم المختلفة الأخرى فى الاسلام: وينتهي بصفات الباحث الجيد • يأتى بعده شرح عن البحوث ومناهج البحث ، وهى مقسمة الى منهج ذاتى ومنهج موضوعى ومنهج أسلوبى • تتبعها أنواع البحث ، ومنها المقالة ، والرسالة ، والأطروحة والتقرير • وهذه كلها تستند الى بحوث ميدانية وبيانات واحصاءات عديدة •

وتأتى مكونات البحث بعد أنواع البحث ، ونعرف منها :

١ ـــ أوليات البحث: وتشمل صفحة العنوان ، والتقدمة ، وقائمة المحتويات ، والجداول والرسوم والشخصيات ،
 ثم نموذجا للتنظيم وغيرها .

حادة البحث : وتشمل المقدمة ، والأبواب والفصول ، التى يراعي فيها التذيل Footnotes على حسب المرجع المأخوذ منه ان كان كتابا أو نشرة دورية أو وثائق حكومية ، أو موسوعات أو جرائد أو كتب مترجمة ، وتأتى فى نهاية البحث الخاتمة (خاتمة الكتاب) ثم الملحقات والمراجع ،

وبعد مكونات البحث التي تشتمل على أولياته وحواشب ومادة البحث ، تأتى أصول كتابة البحث ، التي يراعى فيها الترتيب وعدم التكرار والأسلوب الذي يكتب البحث على حسب أصوله .

تأتى بعدها دراسة عن البحث المكتبى الذى يبين لنا كيفية ايجــاد المراجع بسهولة ويسر ، ومن ثم اختيار المراجع التى تناسب البحث وكتابة التقرير عنه • يتبع هذا كيفية اختيار المادة المناسبة للبحث من المراجع ، وتنظيمها :

تعد هذا نخلص الى شرح مفصل عن كتابة الرسالة الجامعياة ، ومراحل جمع المعلومات وتنظيمها ، ثم صياغتها على صورتها الأولية ، وتعديلها ، وكتابتها على صورتها النهائية وتقديمها للهيئة المشرفة • كما أعطيت لمحة ميسرة عن عمل البحوث وكتابة التقرير والمقال في المرحلة الثانوية ، أتبعتها بنواحي الاهتمام بالطالب في المرحلة الابتدائية ، وتهيئته عقليا ونفسيا وعمليا لعمل البحوث والتقارير في المراحل اللاحقة •

وقد أتبعت ذلك بلمحة موجزة عن علامات الترقيم وضرورة اجادة استعمالها فى مواضعها من الكلام، بحيث تساعد فى اتمام المعنى المقصود، دون تحريف أو اساءة فى الاستعمال ٠

والجدير بالذكر أن نؤكد مرة ثانية ، أن الالمام بهذه الأمور التى تساعد على عمل البحث وكتابة التقرير عنه تعد غير كافية بحد ذاتها ، الا اذا تبعها جهد فى التطبيق العملى والتمرن على استعمالها لاجادتها • وهذا يتطلب متابعة واهتماما متزايدا من قبل التلميذ وهيئة التدريس والقائمين على البحوث والتقارير وتضافر جهودهم •

الفضي لالأول

المنهج العلمي في الاسلام

- ـ تدوين القرآن الكريم •
- ــ رواية الحديث الشريف وتدوينه .
- _ الطريقة العلمية التي اتبعها العلماء المسلمون .
 - صفات الباحث الجيد •

المنهج العلمي في الاسلام

لقد حض الدين الاسلامى الحنيف على طلب العلم ، وكرم العلم والعلم الله والعلماء ووضعهم فى المكان اللائق بهم ، كما أن رسول الله صلى الله عليه وسل أبان فضيلة العلم ، وحض على تلقيه ولو كان فى ذلك مشقة « اطلبوا العلم ولو فى الصين » • كما أنه صلى الله عليه وسلم حض على مواصلة العلم والتزود منه طيلة العمر ، لا فرق فى ذلك بين فقير أو غنى ولا كبير أو صغير « اطلبوا العلم من المهد الى اللحد » •

وسأحاول فى السطور القادمة أن أعطى القارىء الكريم فكرة وافية عن البحث والتقصى العلمى فى القرآن الكريم ، دستورنا فى الحياة ، وهادينا لما فيه الخير والفلاح (الآم ذلك الكتاب لا ريب فيه هدى للمتقين)(١) صدق الله العظيم وبعد ذلك سأولى البحث والتقصى فى التدوين ما على :

- (أ) تدوين القرآن الكريم •
- (ب) رواية الحديث الشريف وتدوينه •
- (ج) تدوين العلوم المختلفة فى الاسلام
 - (د) خصائص الباحث •

لقد ألمح محمد سعيد رمضان البوطى وزميله مصطفى سعيد الخن عن تكريم الدين الاسلامي للعلم والعلماء بقولهما(٢):

⁽١) قرآن كريم ، سورة البقرة الآية (١ ، ٢) .

⁽۲) البوطى ، محمد سعيد رمضان ، والخن ، مصطفى سعيد ، الأمالى في الحديث والسيرة والتراجم والموضوعات والتفسير ، دمشق ١٣٨٧ هـ ، ص ٢١٠ .

« ولما كان العلم بحقائق الأشياء والادراك الصحيح لمعانى هذه الحياة هما المنفذ الوحيد من العبودية للتقاليد والعادات ، فقد كان أول سلاح للاسلام هو العلم والمعرفة بمعناها المطلق الشامل : العلم بحقائق الأثنياء ، والمعرفة التامة لمظاهر الحياة وكنهها ، والوعى الناضج المتكامل لها ، من أجل ذلك يستنهض الاسلام من الناس أول مايستنهض فكرهم وتأملاتهم ، ويخاطب أول مايخاطب عقولهم : (ان في ذلك لذكرى لأولى الألباب)(۱) • • (ان ذلك لذكرى لمن كان له قلب أو ألقى السمع وهو شهيد)(۲) • • (هل يستوى الذين يعلمون والذين لا يعلمون)(۲) • • (هل يستوى الذين يعلمون والذين لا يعلمون)(۲) • •

ولقد كانت أولى رسالات الأنبياء هى التعليم والتثقيف ، وآخر آثارهم وميراثهم بين البشر هو العلم والثقافة والوعى ، ولذا فقد قام بعض الصحابة بعد وفاة رسول الله صلى الله عليه وسلم يدعو الناس الى المساجد لتقاسم ميراثه صلى الله عليه وسلم الذى تركه لهم ، حتى اذا غص المسجد بهم علموا أن رسول الله صلى الله عليه وسلم لم يخلف دينارا ولا درهما ، ولكنه خلف العلم ليبلغه المسلمين ويعلم بعضه بعضا الى ما شاء الله ه

ومن هنا يتضح لنا الخط الصحيح والطريق المسسستقيم الذى اختطه الله سبحانه وتعالى لنا ، وبلغنا اياه محمد خاتم الأنبياء والمرسلين ، وحملنا أمانة العلم والتعلم المي ماشاء الله ، انها رسالة العلم الذى هو أمانة الأديان عامة ، ودين الاسلام خاصة لدى الأنبياء والمرسلين ، ثم العلماء ومن تبعهم من المعلمين والمدرسين ، يؤدونها باخلاص جهد استطاعتهم ،

⁽١) قرآن كريم سورة الزمن (آية ٢١) .

⁽٢) قرآن كريم سورة ق (آية ٣٧) .

⁽٣) قرآن كريم سورة الزمر (آية ٩) .

ليكون منهج الفكر وأساليب الحياة والتعامل مخططة واضحة للجميع • فلا يخلطوا بين مبدأ قائم وتقليد معمول به عن جهالة ، ولا بين علم نافع أو خرافة باطلة • وفوق هذا كله ، يتضح الحق لهم فيعملون به ، لينير لهم الطريق الحق ، فيبتعدون عن الباطل وشروره ، ان الباطل كان زهوقا •

وهذا يبين لنا بوضوح تام ضرورة وجود منهج علمى مخطط على حسب الحاجة التى تدعو للوصول الى الحقائق الدينية والتشريعية • وكلما كان هذا المنهج صالحا يكون وصولنا للحقيقة أضمن وأوضح • ولذا ، فقد حرص علماء المسلمين على وضع منهاج دقيق صحيح وواضح للوصول بواسطته للحقائق الدينية ، وليعرفنا للأحكام الصحيحة فى الدين من غير غموض • فما هى طرق الوصول الى الحقائق والأحكام الصحيحة فى الاسلام ?

النصوص الشرعية في الاسلام:

يستبط المسلمون أحكامهم وقوانينهم من النصوص الشرعية وهي مستقاة من :

- (أ) كتاب الله عز وجل ــ القرآن الكريم
 - (ب)سنة رسول الله صلى الله عليه وسلم .
 - (ج) قواعد علم المصطلح .
- (د) الطريقة العلمية التي اتبعها العلماء المسلمون في تحصيل علومهم وتدوينها •

(أ) جمع القرآن الكريم وتدوينه:

ان الله سبحانه وتعالى نزل الكتاب على رسوله محمد صلى الله عليه وسلم وتكفل عز وجل بحفظه الى ماشاء : (انا نحن نزلنا الذكر وانا له

لحافظون)(١) • والقرآن الكريم هو كتاب الله الذي يهدى الى الخير والفلاح ، وينهى عن الباطل والفحشاء والمنكر : (لا يأتيه الباطل من بين يديه ولا من خلفه تنزيل من حكيم حميد)(٢) • وسأبدأ بجمع القرآن الكريم •

أولا _ جمع القرآن الكريم:

كان القرآن الكريم محفوظا فى صدور الصحابة والقراء رضوان الله عليهم ، حتى كانت حروب الردة فكثر القتل بين المسلمين ، ومن بينهم كثير من القراء ، وكان ذلك فى خلافة أبى بكر الصحديق ، فأشار عليه عسر بن الخطاب أن يجمعه ، وألهمه الله جمعه ليحفظ امتثالاً لأمره تعالى ، فكلف زيد بن ثابت ، وكان واحدا من كتبة الوحى لرسول الله صلى الله عليه وسلم ، أن يتتبع القرآن ويجمعه ، فاستهاب ذلك العمل لعظمه ، واستمر يراجع أبا بكر حتى شرح الله صدره لذلك العمل ، وقد أخرج البخارى قصة جمع القرآن من قبل زيد بن ثابت ، بقوله :

« ••• فلم أزل أراجعه (الكلام لزيد وهو يراجع أبا بكر) ، حتى شرح الله صدرى الذى شرح صدر أبى بكر وعمر ، فتتبعت القرآن أجمعه من الرقاع والأكناف والعسب وصدور الرجال ، حتى وجدت من سورة التوبة آيتين مع خزيمة بن ثابت لم أجدهما مع غيره (لقد جاءكم رسول من أنفسكم) الى آخرها ، فكانت الصحف التى جمع فيها القرآن عند أبى بكر حتى توفاه الله ، ثم عند عمر حتى توفاه الله ، ثم عند حفصة بنت عمر رضى

⁽١) قرآن كريم ، سورة الحجر (آية ٩) .

⁽٢) قرآن كريم ، سورة فصلت (آية ٢٦) .

الله عنهما »(١) • وكان تكليف أبى بكر لزيد بن ثابت مبنيا على الأمور التالية:

- ـ نزاهة أبى بكر الصديق وصدقه ، كيف لا وهو خليفة رسول الله الملقب بالصديق
 - _ كان زيد بن ثابت من كتبة الوحى وحفظة القرآن الكريم
 - ــ كان زيد بن ثابت معروفا بالنزاهة والاستقامة والعقل
 - ـ لم يتهم زيد بن ثابت بتهمة تشينه •
- وعندما كلفه أبو بكر قال له: « انك شاب عاقل والا تتهمك »(٢) •

وهكذا بقيت الصحف التي جمعت في زمن خلافة « أبي بكر الصديق محفوظة » لديه ، ثم اتقلت الي عمر بن الخطاب الخليفة الثانى ، ثم الى ابنته حفصة ، الى أن ألهم الله سبحانه وتعالى ، الخليفة الثالث عثمان بن عفان ، تدوين القرآن الكريم ، ومازلنا نقرؤه و نحفظه كما وصلنا من تلك الأيام •

ثانيا _ تدوين القرآن الكريم:

توزع القراء والصحابة فى الأمصار والحاضرات يقرءون كتاب الله ويحفظونه للناس فيها • فكان المقداد يقرأ القرآن على أهل حمص ويعلمهم اياه ، وابن مسعود فى الكوفة ، وأبو موسى فى البصرة • وغيرهم •

⁽۱) مقتبسة عن أشهر مشاهير الاسلام ، تأليف العظم ، رفيق ، الطبعة الثانية دار الفكر العربي ١٩٧٢ – ١٩٧٣ (ص ٩٩) .

⁽٢) العظم ، رفيق ، أشهر مشاهير الاسلام ، الطبعة الثانية ، دار الفكر العربي القاهرة ١٩٧٢ - ١٩٧٣ م (ص ٩٩) .

خاف الصحابة رضوان الله عليهم ، كما خاف الخليفة عشان بن عفان تعدد القراءات والمفاخرة بين كل قراءة وقراءة ، وقر رأيهم على نستخ القرآن الكريم عن الصحف المحفوظة عند حفصة بنت عمر رضوان الله عليهما ، وأمر زيد بن ثابت ، وعبد الله بن الزبير ، وسعيد بن العاص ، وعبد الرحمن بن الحارث بن هشام فنسخوا الصحف في المصاحف ، ووزعها في الأمصار ، وحرق ما سوى ذلك من صحف كانت فيها ، وقد أيده في ذلك الصحابة ومن بينهم على بن أبي طالب الذي قال ، « لو لم يصنعه هو لصنعته أنا ، فجزى الله عثمان عن الأمة خير الجزاء ، فقد أحسن وبر فيما صنع وكان له فضل في رد الناس الى قراءة واحدة كفضل أبي بكر في جمع القرآن (۱) » ٠٠

ولما كانت نصوص كتاب الله عز وجل ثابتة ، حيث ان القرآن الكريم نقل الينا بطريقة واضحة وصريحة ، لا لبس فيها ولا غموض ، منذ ان تلقاه رسول الله صلى الله عليه وسلم من الوحى الأمين ، فلا حاجة بنا للمرور بمرحلة اثبات النص ، لأننا نؤمن بكل كلمة وردت فى القرآن الكريم ، وما علينا الا أن نتفهم ما جاء فى آياته من حكم ومواعظ ، ونعمل بهات سعادتنا فى الدنيا والآخرة باذن الله ،

رواية الحديث الشريف وتدوينه:

أما سنة رسول الله صلى الله عليه وسلم ، فقد وضع المسلمون الأولون لاثباتها قوانين وقواعد صارمة محددة ليبعدوا عنها ما حاول دخولها من الاسرائيليات التي كان كل هم أصحابها الدس على النبي صلى

⁽١) نفس المصدر (ص ٦٩٩) .

الله عليه وسلم وتشويه ما قاله وما جاء به ، وقد تأكد لنا أنهم (العلماء المسلمون) وضعوا لنا قواعد صريحة ، نلخصها فيما يلى من أمور :

- (أ) صحة المتن •
- (ب) صحة السند •

والمقصود بصحة المتن هو ما يعنى اللفظ أو الفعل أو الاقرار المنقول عن رسول الله صلى الله عليه وسلم ويشترط أن تتوفر الأمور التالية فيه وهي :

- ١ _ ألا يكون مخالفا لما جاء في نصوص القرآن الكريم
 - ٢ ـ أن يكون خاليا من اللفظ والمعنى الركيكين
 - ٣ _ ألا يكون مخالفا للمنطق السليم •
 - إلا يكون مخالفا للتاريخ الصحيح •

وبالاضافة الى ما ذكرنا من أمور واجب توفرها فى صحة المتن ، كذلك ينبغى أن يصح السند ، والسند هم الرجال المرجع الذين يروون الأحاديث النبوية رواية ثقة ، مسلسلة تسلسلا صحيحا وواضحا حتى تتصل برسول الله صلى الله عليه وسلم ، فاذا أردنا أن نحكم على ما مدى صحة سند حديث نبوى ما ، فلابد لنا من أن تتبع سلسلة الرواة الذين قالوه أو أثبتوه فردا فردا ، فاذا كان كل راو منهم راو عدلا ضابطا لما حفظه ومسلسلا تسلسلا متصلا لا انقطاع فيه ، ثبتت صحة السند ، والا رد الحديث واستبعد وهكذا ،

فانظر الى هذا الحديث المسند لتحكم على مدى الضبط والربط في سنده وروايته:

« عن أبي الدرداء رضى الله عنه أنه قال : سمعت رسول الله صلى الله عليه وسلم يقول : (ان العلماء ورثة الأنبياء وان الأنبياء لم يورثود دينارا ولا درهما وانما ورثوا العلم ، فمن أخذه أخذ بحفظ وافر) » •

رواه أبو داود والترمزي ، بسند حسن (١) .

فالحديث متصل الى رسول الله صلى الله عليه وسلم • والرواة الذين رووه يكونون سلسلة متصلة من الثقاة لا يرقى الى ما يقولون شك • فهم معروفون بالاستقامة والحفظ واكتسبوا ثقة فى رواية الحديث وجمعه وتنقيحه ، ثم قبوله أو رده •

وعلى هذا ، فقد وضعت قواعد وضوابط للأحاديث النبوية الصحيحة منها ، والحسنة ، والمتواترة ، والضعيفة والمردودة ، وسميت قواعد علم المصطلح ٠٠

قواعد علم المصطلح(٢):

الحديث أنواع منها ما يلي:

- (أ) الحديث الصحيح •
- (ب) الحديث الحسن •
- (ج) الحديث المتواتر •
- (د) الحديث الضعيف ٠

⁽۱) حدیث نبوی شریف رواه ، أبو داود والترمذی ، بسند حسن .

⁽۲) البوطى ، محمد سعيد رمضان والخن ، مصطفى سعيد ، الأمالى في الحديث والسيرة والتراحم والموضوعات والتفسير ، دمشق ١٣٨٧ هـ (ص ص ٢١٢ – ٢١٢) .

(هـ) الأحاديث المردودة وهي غير ما ذكر أعلاه •

فما هي الشروط الواجب توافرها في كل نوع من الأحاديث المنوه عنها أعلاه ??

اولا _ الشروط الواجب توافرها في الحديث الصحيح :

١ _ الاتصال:

وهو ما يقصد به اتصال الرواة فى سلسلة غير منقطعة ابتداء من راوى الحديث عمن نقل عنه رأخذ ، تسلسلا متصلا الى رسول الله صلى الله عليه وسلم • فاذا سقط راو من الرواة سقطت صفة الاتصال عن الحديث وانعدمت صحته ، وأخذ به على انه حديث ضعيف •

٢ _ عدالة الراوى:

من شروط الراوى العدل ألا يكون قد ارتكب احدى الكبائر ، ولا تمادى فى الصغائر أو الأفعال الدنيئة ، كما أنه يشترط فيه كمال الخلق الحسن والعفة والصدق والأمانة مع تمام الواجبات الدينية المفروضة عليه فاذا تمت فيه الشروط المنصوصة أعلاه كان راو عدلا ، والا رد حديثه وسقطت عنه صفة الحديث الصحيح •

٣ _ ضبط الراوى:

يقول محمد سعيد رمضان البوطى ومضطفى سعيد الخن فى كتاب « الأمالى » عن ضبط الراوى ما يلى :

« يشترط فى راوى الحديث أن يكون ضابطا ، وذلك بأن يسمع الحديث على كيفية ليس فيها لبس ولا غموض ، ويثابر على حفظه وتكراره حتى يسمعه الى من يأخذ عنه ومن غير لبس ولا غموض ، فاذا حصل

اضطراب عند السمع أو الأداء أو بينهما لم يكن الحديث في عداد الحديث الصحيح (١) » ••

١ الخلو من الشدوذ:

قد يشذ راو من الرواة فى حديث عن راو آخر ثقة أكثر منه فى أمر من الأمور ، وتختلف الرواية بين الاثنين • عندها يؤخذ حديث الأوثق من الراويين ، ويوصف حديث الآخر بالشذوذ ••

ه _ خلو الحديث من العلة:

وهو ما يقصد به الطعن بصحة الحديث بعد أن يجد به أرباب الاختصاص في الحديث مرضا أو علة ما ، عندها يسقط من عداد الأحاديث الصحيحة •

وهذا يدلنا على مدى اعتناء ذوى الاختصاص من المسلمين بصحة الأحاديث النبوية ، فهم يعاملونها كما يعامل الطبيب مرضاه ، فاما أن يقول له انه صحيح الجسم ، أو أن يجد به علة أو مرضا يقعده ٠٠

ثانيا ـ الشروط الواجب توافرها في الحديث الحسن:

تنطبق عليه نفس الشروط المنصوص عليها فى الحديث الصحيح الا أن رواة هذا النوع من الأحاديث يعدون أقل ضبطا واتقانا فى الـرواية من رواة الحديث الصحيح •

ثالثًا - الشروط الواجب توافرها في الحديث المتواتر:

هناك اختلاف بين الشروط الواجب توافرها فى الحديث المتواتر من الأحاديث الصحيحة والحسنة ، ان المتواتر هو ما يرويه جمع من الناس

⁽١) نفس المصدر ٤ (ص ٢١٣) .

عن جمع من الناس بحيث لا يرقى الى هذا الجمع شك أو تواطؤ عـلى الكذب ، بل يفيد العلم القطعى لرواية الحديث المروى ، وهكذا الى أن يصل الحديث عن رسول الله صلى الله عليه وسلم ••

رابعا _ الحديث الضعيف لا تتوافر فيه شروط الحديث الصحيح أو الحسن ويمكن تفريقه عنهما بما يلى :

- (١) ضعف الراوى فى حفظه للحديث •
- (ب) اختلاف العلماء في ورع المحدث أو راوى الحديث
 - (ج) اختلاف العلماء في دقة اتفان الراوى للحديث •
- (د) سقوط راو أو أكثر من السلسلة المتصلة للرواة الى أن تصل هذه السلسلة أو الحلقة الى رسول الله صلى الله عليه وسلم ٠٠

ملاحظة:

هذا النوع من الحديث ، أى الحديث الضعيف لا يحتج به فى الأحكام ، أى أنه لا يصلح أن يكون حجة عند اصدار الأحكام فى التشريع أو فى القضاء ٠٠

خامسا ـ الحديث المردود هو من فقد الشروط المنصوص عنها فى الحديث الصحيح أو الحسن أو المتواتر ، واجتمع فى الراوى تجريح أو تعديل ، فلا تنفعه ثقة بعض العلماء ان طعن فيه آخرون .

يتضح لنا من ما تقدم عن وجوب صحة السند فى قبول الحديث النبوى ، وان العلماء المسلمين قد سبقوا جميع الأمم فى وضع القواعد والضوابط لمعرفة الصحيح من غير الصحيح ، فيكونون بذلك قد وضعوا أساسا متينا لعلم البحث العلمى ومفهومه الحديث ، وانه من واجبنا أن

نمشى على آثارهم ، وننشر أعمالهم بكل فخر واعتــزاز ، وأن نــكمل مسيرتهم ونحمل الأمانة كما حملوها من قبلنا .

وبالاضافة للاعتناء بصحة السند ، فقد اعتنى العلماء المسلمون بفهم النص ووضعوا له ضوابط وقواعد منها :

١ ــ اجادة اللغة العربية اجادة تامة ، لأن النصوص انما نزلت
 وجاءت باللغة العربية •

٢ ــ لا يجوز بحال من الأحوال فهم النص مجردا من سبب نزوله
 ف القرآن الكريم لأن سبب النزول يلقي نورا على المعنى الصحيح للنص٠

٣ ــ لا يجوز فهم الحديث النبوى مجردا عن سبب وروده ، لأن
 الأحاديث النبوية قيلت فى مناسبات ليتعلم منها المؤمنون •

٤ ــ معرفة تسلسل نزول النص فى القرآن الكريم لأن كثيرا مــن
 آياته جاءت لتنسخ ما قبلها او لتؤكده • فتسلسل النص على حســـب
 النزول يلقى ضياء كثيرة على فهم المقصود منها •

معرفة طرائق الاستنباط بالأدلة الصريحة الواضحة التي لا
 تحتمل اكثر من تأويل ٠٠

ولشدة حرص العلماء المسلمين على تفهم النصوص توصلوا الـــى وضع علم قائم بذاته فى هذا المضمار ، هو « علم اصول الفقه » الـــذى بنى على قواعد محددة واضحة منها : (١) ...

- الأصل في الكلام الحقيقة •
- لا يعدل عن الحقيقة الى المجاز الا بعد تعذر الحقيقة •

⁽١) النظر نفس المصدر (ص ٢١٥).

- _ الأصل في الأشياء الاباحة ما لم يرد نص بالتحريم .
 - _ اللفظ العام اذا لم يخصص تناول جميع افراده
 - _ صيغة الأمر تقتضى الايجاب •
 - _ صيغة النهي تقتضي التحريم •
 - _ ما يفضى الى محرم فهو محرم •
 - ـ ما لا يتم الواجب الا به فهو واجب .

هذه لمحة موجزة عن بداية البحث العلمى فى الاسلام ، تظهر لنا بوضوح مدى ما توصل اليه العلماء المسلمون من الدقة والحرص للوصول الى الحقائق الدينية ، ووضعهم القواعد والضوابط ليقيسوا بها ويبنوا عليها حتى لا تزل بهم القدم ، فيندموا حيث لا ينفع الندم .

وقد فتح لهم هذا المنهج الديني آفاقا واسعة في البحث العلمي وارتياد المجهول في معظم العلوم التي كانت معروفة في أيامهم وأتقنوها ونسقوها وطوروها وزادوا عليها من اكتشافاتهم العلمية ما قدرهم الله عليه ، حتى أصبحت شهرتهم مضرب الأمثال في المشرق والمغرب ، وباتت مدارسهم وجامعاتهم محط أنظار طلاب العلم في أوربا ، فوفدوا اليها زرافات ووحدانا حتى كادت تضيق بهم ، وفي ذلك يقول منتصر :

« وسارت الانسانية فى طريقها نحو الحضارة والرقى والتقدم ، وكان الاسلام (ولا يزال) يحث بالحاح على طلب العلم ويوصى بامعان النظر فى ملكوت السموات والأرض والتفكير فى خلقهما والامعان فى معرفة الكون والكائنات ، وتتابعت الآيات والأحاديث الشريفة التى تعلى من شأن العلم والعلماء ، فما ان استقرت الدولة العربية الاسلامية ، حتى أخذ

المسلمون ينهلون من موارد العلم وترجموا الكتب الاغريقية والسريانية والفارسية ، ونقلوا الذخائر العلمية الى اللغة العربية ، وأنشئت المدارس والمكتبات ودور العلم (١) » ••

« وفى هذا الجو العلمى العارم ، نشأ عدد من العلماء العرب ، يزدهى بهم العلم فى كل عصر وأوان ، شاركوا مشاركة فعالة فى بناء النهضة العلمية ، رخطوا بالانسانية خطوات فسيحة فى سبيل الرقى والتقدم ، نستطيع أذ عد منهم عشرات بل مئات يمكن أن يقرنوا الى علماء العصر الحاضر ، ومنهم من يوضع مع جاليلو وباكون ونيوتن وديكارت فى كفة ، ومنهم من يرجح هؤلاء جميعا ، وحتى قيل بحق انه لولا أعمال ابن الهيثم والبيرونى وابن سينا والخوارزمى والكندى والبوزجانى والطويسى وغيرهم لاضطر علماء النهضة الأوربية أن يبدءوا من حيث بدأ هـؤلاء ولتأخر سير المدنية عدة قرون (٢) ، ، » ، ،

(د) الطريقة العلمية التي اتبعها العلماء المسلمون في تحصيل علومهم وتدوينها:

لقد نبغ العلماء المسلمون فى شهدتى العلوم والفنون ، ولا زالت مؤلفاتهم وآثارهم تملأ الدنيا التى كانت معروفة أيام عصورهم الذهبية، ولقد اتبعوا فى تقصى علومهم وفنو نهم طرقا علمية مختلفة، وتحملوا فى سبيل جمع ذخائرهم العلمية متاعب السفر والسهر والجد والاجتهاد مما جعلهم يصنفون من بين عظماء العالم المعروفين الذين قدموا للبشرية خدمات جلى فى الطب والقانون والشريعة والفقه والعلوم الرياضه والطبيعية والجغرافية والفلكية والهندسية وه

⁽۱) منتصر ، عبد الحليم ، تاريخ العلم ودور العلماء العرب في تقدمه ، الطبعة الخامسة ، طبعة مزيدة ، دار المعارف بمصر ، ١٩٧٣ ، (ص ١٢) . (٢) نفس المصدر (ص ١٣) .

ولعله من المفيد للقارىء الكريم أن نوجز فى هذا المجال ما قام بسه بعض علماء المسلمين من أعمال جليلة مبينين الطريقة التى اتبعوها فى جمع معلوماتهم وعلومهم ، ولنظهرهم بما يستحقون من اجلال واكبار ، ونوفيهم حقهم الذى أنكره عليهم كثير من المغرضين الحاليين ومن سبقوهم من رجال الغرب والشرق على السواء ، ومن هؤلاء العلماء الذين لم أرتبهم على حسب درجاتهم وعلومهم وشهرتهم ، بل على حسب ما تيسر لى من اطلاع على ما قاموا به من أعمال جليلة فى خدمة الاسلام والعلم والعلماء مما عم نفعه العالم أجمع ، كابن رشد ، والفارابى ، وابن سينا ، وابن الهيثم ، وقد وصف منتصر مزايا العلماء العرب بقوله :

« لقد كان علماء العرب متحلين أغلب الأمر بحميد الصفات ، وجميل الخلال ، من صبر ومصابرة ومثابرة ، الى عيوف عن الصغائر ، وترفع عن الدنايا واكباب منقطع النظير على العمل ، فى جد صارم مع زهد فى الترف والمال والسلطان ، وهذا هو التفسير الوحيد لهذا الانتاج الرائع الضخم الذى تفردوا به بين علماء العالم ، الذى يجعلهم أقرانا أكفاء لأعاظم العلماء المعدودين فى العالم كله على مر العصور والدهور (١) » ••

والمقصود هنا بتدوين العلوم المختلفة فى الاسلام • التأكيد على الطريقة التى اتبعت فى التدوين والتأليف ، لنطلع على ما قام به أسلافنا من أمجاد وأعمال محمودة ، رائدهم فى ذلك الحق وتقوى الله ، وتقصى العلم مهما تكن الصعاب ، تلبية لأمر الله تعالى فى ذلك ودعوة رسوله الكريم عليه أفضل الصلاة والسلام •

ومن هؤلاء العلماء ما يلي :

١ _ رشيد الدين بن الصورى (عالم من علماء المسلمين في النبات)

⁽١) نفس المصدر (ص ٨٥) .

اشتهر بالبحث العلمى فى النبات ، وطريقته العلمية التى كان يتبعها فى شرحه للنباتات المختلفة من حيث نموها ، وثمرها ولون ورقها ، وجذعها وازهارها وأغصانها ٠٠ هى :

- (أ) يتوجه الى مكان تواجد النبات الذي سيدرسه .
- (ب) يتفق مع مصور ماهر ليصحبه الى نفس المكان •
- (ج) يتزود بأنواع عديدة من الأصباغ التي ستستعمل في الرسم •
- (د) يشاهد النبات الذي يريد دراسته ويدرسه دراسة دقيقة محددة .
- (هـ) يطلب من المصور أن يلاحظ النبات منحيث اللبون والحجم والأوراق والأغصان ليصورها محاولا محاكاتها قدر المستطاع .
- (و) يكرر هذه العملية هو والمصور مرة والنبات فى ريعان نضارته ، ثم مرة أخرى وقت كماله واثماره وظهور بذوره ، ثم عندما تتساقط أوراقه ويبسه .

فالعالم الصورى لم يكتف بأن يشرح للمصور عن النبات ، بل فضل أن يدرسه على الطبيعة وفى جميع مراحل نموه وأطواره بما تيسر له من أجهزة ومقاييس فى ذلك الزمان ، فتصور أيها القارىء الكريم ما سيكون عليه موقف مثل ذلك العالم لو تيسر له ما تيسر لنا فى الوقت الحاضر من أجهزة وتسهيلات ، راجيا أن يكون مثلا يحتذى به جمع من طلبة العلم فى جده واجتهاده ومحاولاته العلمية •

٢ - جابر بن حيان (شيخ الكيمائيين العرب في زمانه) ٥٠

نظر جابر الى نظرية تكوين الفازات فى باطن الأرض تتيجة تفاعل حالات المادة الأربع التى كانت سائدة عند الاغريق (قدماء اليونان) • •

وأجرى تجارب كثيرة على ذلك فلاحظ أن الغازات لا تتكون من هاتين الصورتين مباشرة (صورة تفاعل الدخان والقوام المائي) بل انهما تتحولان الى عنصرين جديدين هما الزئبق والكبريت وباتحاد هذين العنصرين في باطن الأرض تتكون الغازات • وظلت هذه النظرية معمولا بها حتى بزوغ القرن الثامن عشر للميلاد ، حيث جرى تطويرها الى نظرية جديدة هي نظرية « الفلوجستن » • •

هذا تعريف موجز لبعض ما قام به هذا العالم العربى الشهير الذى كان يوصى تلاميذه باجراء التجارب والبحوث العلمية مع التحدقيق فى الملاحظة والاحتياط والتأنى فى الاستنتاج ، حيث يقول فى نصحه لطلاب العلم الذين كانوا يلازمونه ما يلى :

« وأول واجب أن تعمل وتجرى التجارب ، لأن من لا يعمل ويجرى التجارب لا يصل الى أدنى مراتب الاتقان ، فعليك يابنى بالتجربة لتصل الى المعرفة(١) » • •

مما تقدم يمكننا أن نستنتج ما يلى:

- (أ) التأكيد على اجراء التجارب •
- (ب) عمل التجارب يعتبر في نظر جابر أدنى مراتب الاتقان العلمي
 - (ج) عن طريق التجربة نصل للمعرفة والحقيقة المنشودة •

والاتجاه العلمى الحديث ينحو هذا المنحى فى طلب العلم عن طريق عمل التجارب والبحوث العلمية ثم كتابة التقارير عنها ، كما سيأتى شرحه بالتفصيل ٠٠

⁽١) نفس المصدر ، (ص ١٦٢) .

٣ ـ الحسن بن الهيثم (من كبار علماء الفيزياء وخاصة العدسات والمناظر والمجاهر) ٠٠

كان ابن الهيثم مثلا يحتذى به فى ايثار الحق وعدم الميل مع الهوى. وهى حاصة تلازم العلماء ، فالحق يعلو ولا يعلى عليه ، وعند عمل البحوث العمية ، علينا أن نتوخي الحقيقة ونقول الحق فيها ولو على أنفسنا ، فاذا وجدنا خطأ فى عملنا قومناه ، أما اذا تجاهلناه ، فانه يستشرى ويولد أخطاء كثيرة تؤدى فى نتيجتها الى تأخير تطور البلد وتعرقل رقيه وازدهاره .

ومما قاله ابن الهيثم في مقدمة كتابه (المناظر) نستنتج ما يلمي :

- (أ) استعمال العدل والحق وعدم الميل مع الهوى •
- (ب) التحرى والتمييز والاتتقاء للآراء المختلفة قبل قبولها والعمـــــل بموجمها •
 - (ج) الوصول الى الحقيقة عن يقين وتجربة •
 - (د) يوصى بعدم نسب كلام الغير لنفسك والاكتفاء بالاستفادة منه ..

وهذه الوصية الأخيرة بوجه خاص علينا أن نؤكد عليها ، ونربى عليها طلابنا ، لأن الملاحظ أن القليل القليل منهم يكلف نفسه عناء اسناد كلام المؤلف للمؤلف و ووصية ابن الهيثم تؤكد على نظرية حديثة في كتابة التقرير في البحوث العلمية ، وهي اذا أخذت فقرة من مرجع عليك أن تذكر اسم المؤلف ، فالمرجع ، وتاريخ النشر ، والناشر ، وسنة النشر ، والصفحة المأخوذة منها وذلك بكتابتها أسفل الصفحة وهو مانسميه في كتابة البحوث العلمية الحاشية أو « التذييل » • · Footnotes .

٤ _ البغدادي (موفق الدين أبو محمد عبد اللطيف بن محمد ٠٠)

عالم مسلم عرف عنه حبه للترحال والعلم وجمع المعلومات من مصادرها الأصلية ، وهو في هذا المجال قد وجه للمشتغلين بالبحث والتحصيل نصيحة ثمينة يمكن تلخيصها بما يلي :

- (أ) لا تأخذ العلم من الكتب فقط ٠
- (ب) لا تحسن الظن بنفسك وأكثر اتهامك لها •
- (ج) لا تتوانى عن عرض خواطرك وأفكارك على العلماء
 - (د) اطلع على تصانيف العلماء وذخائرهم •
 - (هـ) لا تعجب بما عملت لأن مع العجب العثار •
 - (و) لا تستبد برأيك لأن مع الاستبداد الزلل •
- (ز) من لم يعرق جبينه الى أبواب العلماء لم يعرف الفضيلة أى من لم يطلب العلم أينما كان ويطرق أبوابه لم يرق الى ما يصبو اليه مسن العلم والمكانة •
- (ح) من لم يخجله العلماء لم يخجله الناس ، وذلك بهديهم لاتتقادهم وتوجيههم واخجالهم له عن طريق رؤيتهم لمدى معرفتهم أمـــام معلميهم .
 - (ط) من لم يحتمل ألم التعلم لم يذق لذة العلم ••

ومراجعة سريعة للطريقة العلمية الموضوعية للبحث والتحصيل التي يعمل بها حاليا في معظم المعاهد العلمية المرموقة في العالم ، ترينا مدى قرب بنود هذه الوصية منها ، هذه الوصية التي قيلت على لسان عالم مسنم قبل ما يقارب من تسعمائة سنة ، وأملنا بالله ، ثم بالجيل

الجديد ، ليقتفى آثار سلفنا الصالح فى تتبع شرائع الله ، وتحصيل العلم النافع لهم وللبشرية أجمع .

واذا أردنا أن نعدد أعمال العلماء المسلمين ، فان المجال فى هذا الكتاب لا يتسع لها ، لأن عددهم يتعدى المئات ، ولأنهم برعوا فى كل علم وفن ولون ، وأنهم اتبعوا طرقا علمية عملية قادتهم الى تطوير ما كان معروفا لديهم من علوم ، وأضافوا اليها ما قدرهم الله على اضافته ، بسعيهم ، وجدهم ، وسهرهم ، وترحالهم فى طلب العلم والمعرفة أينما كانت ، واننى أذكر هنا ما قام به الجاحظ ، وابن سينا ، واخوان كانت ، والأصفهانى ، والخوارزمى ، والادريسى ، والدينورى وابن البيطارى ، وابن النفيس ، على سبيل المثال لا الحصر ،

وعن الطريقة العلمية التي اتبعها العلماء المسلمون في البحث والتجربة أورد الداكتور عبد الحليم منتصر ما جاء في الرسالة السابعة من رسائل اخوان الصفا بقوله (١):

« ••• هذا الدستور الرائع المحكم للبحث العلمي وطريقته ومنهاجه الذي ينحصر في تسعة أحكام وأسئلة وهي :

- ١ _ هل هو _ وجود الشيء من عدمه .
- ٢ _ ما هو _ يبحث عن حقيقة الشيء .
 - ٣ كم هو يبحث عن المقدار .
- ٤ _ كيف هو _ يبحث عن صفة الشيء .
- ٥ _ أى شيء هو _ (تمييزه عن غيره) •

⁽١) نفس المصدر ، (ص ٩٠) .

- ٦ _ أين هو _ مكانه .
- ٧ _ متى هو _ زمانه .
- ٨ ــ لم هو ? ــ (يبحث عن نفع الشيء وضرره)
 - ٩ ــ من هو ــ (تعريف به) •

ويتابع قوله متسائلا :

والأسلوب العلمى ان لم يكن ذلك الذي تحدث به اخوان الصفا ، يقول « درابر » أحد علماء الغرب ، لقد كان تفوق العرب فى العلوم ناشئا عن الأسلوب الذي توخوه فى بحوثهم وهو أسلوب اقتبسوه من اليونان، فقد تحققوا أن الأسلوب العقلى وحده لا يؤدى الى التقدم ، وانه ينبغى أن تجرى المساهدات والتجارب ، [وتعمل البحوث العلمية للتثبت من الحقائق العلمية قيد الدرس] .

ومما لا شك فيه ، أن هذا الأسلوب العلمى الذى يعتمد على التجربة والمشاهدة والتقصى وهو الذى حثهم على المضى فى طلب العلم والاجتهاد فى ذلك ، فقدموا للعالم ذخائر علمية رائعة لم تكن مطورة أو معروفة قبل ذلك فى علوم الهندسة ، والفلك ، والطب ، والجبر ، والجغرافية ، وحالات البحر والجو والعلوم الفيزيائية ، والكيمياء ، والأدوية ، والنبات ، والحيوان ، والتربة ، والماء ، والهواء ، وغيرها . .

ويؤكد منتصر بأن العرب هم واضعو أسس البحث العلمى بالمعنى الحديث ، (وان لم يكونوا هم واضعوه ، فقد أسهموا الى حد بعيد فى وضعه وتطويره) ، وقد تميزوا بالملاحظة والرغبة فى التجربة والاختبار ، ابتدعوا طرقا واخترعوا أجهزة وآلات لاستخراج الوزن النوعى لكثير

من المعادن والسوائل والأجسام التى تذوب فى الماء ، وقد اتتدع « الخازن » صاحب كتاب ميزان الحكمة ، ميزانا غريبا لوزن الأجسام فى الماء والهواء • كما ابتدع « البيرونى » من أشهر علماء العالم ، تجربة لحساب الوزن النوعى ، وقد عرف الخازن الجاذبية ، كما كانت لديه آلة لقياس حرارة السوائل ، وتوصل « ابن يونس » العالم الفلكى المسلم ، الى اختراع البندول ، فهو بذلك قد سبق ما ادعاه الغرب من أن « جاليليو » هو الذى اخترع البندول بعدة قرون ، فقد عاش ابن يونس فى أواخر القرن العاشر الميلادى ، فى حين عاش جاليليو فى أواخر القرن العاشر الميلادى ، فى حين عاش جاليليو فى أواخر القرن السادس عشر ، وبينهما أكثر من خمسمائة سنة على أقل تقدير • وقد مهد ابن يونس لاكتشاف اللوغيريتمات بأن سهل الأعمال المعقدة التى تحتوى على الضرب فى العمليات المحسابية واستعمل الجمع بدلا عنها • وطور ابن حمزة بحوث ابن يونس فى المتواليات العددية والهندسية ، ليوصلاها الى علماء الغرب ، مثل نابير ، فبنى عليها علوم والهندسية ، ليوصلاها الى علماء الغرب ، مثل نابير ، فبنى عليها علوم اللوغيريتمات المعروفة حاليا وجداولها •

ولعل هذا العرض السريع لما قام به العلماء المسلمون من جهد في سبيل رفعة العلم وتطوره امتثالا لأمره تعالى ، واتباعا لقوله صلى الله عليه وسلم ، يعطينا فكرة واضحة عن مكانة العلم فى الاسلام ، وعما قام به أجدادنا من أمجاد هزت العالم بأجمعه فى زمانهم فاحترموهم وقدروهم ، وأخذوا عنهم و وما أحرانا اليوم ، نحن المسلمون فى البلاد العربية والاسلامية جمعاء ، أن نقتفى آثارهم ونشمر عن ساعد الجد والاجتهاد ، ونخلص لله سبحانه وتعالى ، ثم لطلب العلم والعلى ، لنرفع راية الاسلام خفاقة محترمة فى كل مكان ، ولننشر العدل والمحبة والسلام بين الأمم ، وقد أمدنا الله من فضله بنعم وخيرات لا تحصى ، فهلا سخرناها لخدمة الاسلام عن طريق الحض على العلم وتكريم

العلماء ، وتسهيل سبل البحث والتقصى العلمى الدقيق ، لنصل الى ما نصبو اليه من عزة ورفعة ومجد ، أرجو ذلك ، لقد جاهد أجدادنا والأجيال التى خلفوها وراءهم جهادا منقطع النظير فى طلب العلم ، ورحلوا الى كافة أركان المعمورة التى كانت معروفة آنذاك ، فقد كان طلاب العلم يرحلون فى حماسة بالغة عبر القارات الثلاث ، ثم يعودون الى بلادهم ، كما يعود النحل محملا بالعسل (۱) ، ثم يعكفون على التدوين ، فيخرجون اكتبا هى بدوائر المعارف أشبه ، وهى المصادر الأولى للعلوم الحديثة بكل ما تحمله كلمة العلوم من معنى ، علما أن سبل المواصلات غير ميسرة كما هى ميسرة اليوم ، فمنهم من كان يسير ويعبر البلدان ويقطع المسافات الشاسعة على ظهير بعير أو فرس ، ومنهم من كان لا يملك سوى قدميه فيسافر ماشيا من بلد الى آخر الى أن يصل الى ضالته ،

وتذكر كتب التاريخ أخبارا كثيرة عن الرحلات التي قام بها العلماء العرب وطلاب العلم ، ومن أشهر هذه الرحلات رحلة « يحيى بن يحيى الليثي » من قرطبة الى المدينة ليأخذ عن مالك(٢) ، الامام المسلم والعالم الفقيه المعروف ، نعم أراد أن يسمع منه فأتاه من أقصى الغرب ، من بلاد الأندلس ، الى قلب الجزيرة العربية وعاصمة الاسلام الأولى ، فسمع من مالك ثم سار الى مكة المكرمة ليأخذ عن شعبان بن عيينة ، فتزود منه بما سمع من فقه وعلم ، ولم يكتف بذلك بل سافر الى مصر ليسمع ممن فيها من علماء المسلمين ، فسمع من الليث بن سعد ، فأروى غليله من العلوم ، ثم قفل راجعا الى بلاده ،

⁽۱) انظر تاريخ العلم ودور العلماء العرب في تقدمة الطبعة الخامسة 19٧٣ (ص ص ٦٩ - ٧٠) .

⁽٢) نفس المصدر ٤ (ص ٢٩) .

وتاريخ الرحلات وأصحاب الرحلات من العلماء المسلمين طويل وشيق ، وليس هذا هو مقام الاستفاضة منه ، ولكنه متعلق بصــورة وثيقة بالبحث العلمي وتقصى الحقائق من منابعها الأصلية • فهم لم يكتفوا بما يرويه الرواة من بعيد ، جيل عن جيل ، بل عمدوا لسماع ما يحتاجون اليه من علوم مباشرة من أفواه أصحابها وعلمائها ، أو من الميدان المتواجدة فيه على الطبيعة ، كما خلقها الله سبحانه وتعالى • ومن هذا المنطلق نذكر رحلات البخارى في جمع الأحاديث الشريفة التي استغرقت ستة عشر عاما ، ورحلات حنين بن اسحق العالم الطبيب الذي أمده الخليفة المأمون بكل ما يحتاج اليه ليصــل الى علومه في الطب • ومن الرحلات ما كان يستغرق عشرات السنين يقضيها الباحث العالم في البحث عن ضالته ، ولا يغادر حتى يجد طلب وما يطلب ، أو يقضى دونها • ورحلات البيروني ، العالم المسلم الرياضي الطبيب المؤرخ ، الى الهند وفي أرجائها ، التي قضى فيها نحوا من أربعين عاما ، منقبا عن لغاتها وعاداتها وتاريخها وجغرافيتها • فيالها من رحلات في طلب العلم ، ويالهم من رجال قد صدقوا ما عاهدوا الله عليه من رفع اسم الاسلام عاليا ، فسجلوا أروع الصفحات وورثوا الأمة الاسلامية والعالم أجمع نفائس من ذخر العلوم ، كانت ضائعة لو لم يتصدوا لها ويحفظوها ويطوروها ، ويزيدوا عليها مما أفاض الله عليهم من عقل وعلم وصبر وايمان • فهنيئا لهم سعيهم • وواجبنا نحن جيل اليوم أن نقتفي آثارهم وتتبع خطاهم في ذلك ، ولو تحملنا المشاق ، وقضينا فيها السنين الطوال ، وتتحلى بخصائص الباحث العالم المنقب المكتشف .

خصائص الباحث:

قد يتساءل بعضكم ، ولم تحمل هذه المشاق فى سبيل العلم ?! والجواب عن ذلك هو أن الايمان والعلم صنوان لا يفترقان ، فقد حض الاسلام على العلم وتكريم العلماء ، وتحدث رسول الله صلى الله عليه وسلم فى هذا المجال ، وبين فضل العلم والعلماء على العامة ، حتى انه قال عنهم انهم ورثة الأنبياء • عن أبي أمامة رضى الله عنه أن رسول الله صلى الله عليه وسلم قال :

« ان الله وملائكته وأهل السموات والأرض حتى النملة فى جعرها وحتى الحوت $_{\rm c}$ ليصلون على معلمي الناس الخير $_{\rm c}$ ،

وعن أبى الدرداء رضى الله عنه أنه قال : سمعت رسول الله صلى الله عليه وسلم يقول :

« ان العلماء ورثة الأنبياء وان الأنبياء لم يورثوا دينارا ولا درهما وانما ورثوا العلم ، فمن أخذه أخذ بحظ وافر »(٢) •

رواه أبو داود والترمذي ، بسند حسن •

من الصفات التي يتوجب توافرها في الباحث الجيد مايلي :

- (أ) الاستقامة: فلا يتبع طرقا معوجة فى سبيل الوصول الى ضالته من علم ومعرفة •
 - (ب) الأمانة : فلا يدعى مالغيره من علم وينسبه لنفسه •
- (ج) الصبر: البحث والتقصى يتطلبان صبرا على مكاره عملهما ، لأنه يتخللهما كثير من الصعاب والمشاق والمشكلات .

⁽۱) البوطى ، محمد سعيد رمضان ، والخن ، مصطفى سعيد ، الأمانى في الحديث والسيرة والتراجم والموضوعات والتفسير ، ١٣٨٧ هـ ، (ص١٢٨) . (٢) نفس المصدر ، (ص ١٢٧) .

- (د) الصدق: من صفات الباحث الجيد الصدق قولا وعملا، فلا يقول ما لا يعرف، أو يدعى عرفانه وهو جاهل له •
- (هر) سعة العلم: ليس للعلم حدود ، والباحث الجيد من يعمل على تنمية علمه ، بعمله المتواصل لذلك ، ولا يركبه الغرور من كثرة التحصيل والعلم .
- (و) التواضع: قد ينغش الباحث وطالب العلم بما توصل اليه من علوم كثيرة فتشمخ نفسه عن قومه ويتعالى عليهم ، ويركبه الغرور ، فيفقد كثيرا من علمه وجهده ، لأن العلم الذى لا ينتفع به الناس هو أشبه بكنز مدفون في صدور حامليه ، يثقل كاهلهم ولا يخرجوه ليندفعوا به وينتفعوا .
- (ز) حب الخير: يقول بعض الحكماء ان الجود بالعلم هو أسمى درجات الجود ، لذلك فان صفة حب الخير هى من الصفات الواجب توافرها فى باحث جيد ليصل الى درجة العلماء المرموقين باذن الله .

والصفات المدرجة أعلاه التى تتوافر فى العلماء عادة ، هى من صفات المؤمن الحقيقى • فالاسلام يحض على اكتساب هذه الصفات ، لأنها صفات خير وبركة ، ودين الاسلام يدعو للخير ويهيئ للناس أجمع رضوان الله والتمتع بما خلق لهم من ثروات وقدرات • لذلك نرى بوضوح فضل الدين الحنيف على العلماء من حيث أوصلهم الى درجة الايمان • ولم يصلوا الى هذه الدرجة الا بعد أن تحلوا بالصفات التى حض عليها وأكد ، يصلوا الى هذه الدرجة الا بعد أن تحلوا بالصفات التى حض عليها وأكد ، ومنها الاستقامة والمثابرة والأمانة والصبر ، والصدق ، وسعة العلم ، وحب الخير ، والتواضع • فهذه بمجملها تكسب الانسان الخاق الطيب الذى يرضاه الله له ولرسوله •

فالعلم المجرد عن الأخلاق ، علم ضار قد يؤدى بالبشرية للتنازع والفناء والدمار لكثير من أبنائها ، والأمثلة كثيرة وواضحة للجميع فى أيامنا هذه ، فلو استغلت الاختراعات والمكتشفات العلمية لخير بني البشر كلهم ، وهذا يأتي عن طريق العلم المدعم بالايمان ، والأخلاق الرضية ، وحب الخير ، وتوجيهها الوجهة الصحيحة ، فيعم الخير العالم كله باذن الله ، وان استغلت للشر فالنتيجة الحتمية هي فناء العالم ، والله أعلم ،

⁽١) قرآن كريم ، سورة القلم ، (آية ٤) .



الفضالات

البحوث والتقارير

عملية البحوث وتنظيم التقارير
 المشكلة
 المنهج أو الأسلوب المنتهج
 النتيجة

التقويم ومناقشة النتائج الخلاصــة

المراجع وكتابة البحوث والتقارير
 كيف نستفيد من المكتبة
 كيف نستفيد من المراجع
 كيف نستفيد من القراءة

البحوث والتقارير

القيام بالبحوث وكتابة التقارير عنها عملان متلازمان ومتممان لبعضهما البعض وعلينا أن نخطط للبحوث ونعرف الهدف الذي نرمي اليه من القيام بها ، كما أن علينا أن نخطط لكتابة التقارير عنها وأن نكون ملمين بالأهداف والأسس والطرائق التي تكتب بها التقارير ، فاذا أهملنا جانبا من جانبي هذه المعادلة لا نأمن من الوقوع بالخطأ في عرض المفاهيم والمعلومات وما توصلنا اليه من أهداف ، فان كتابة التقرير تمثل صورة منظمة ومنسقة لعملية القيام بالبحث أي أننا نشرح ماقمنا به في أثناء قيامنا بعملية البحث العلمي وتناقش ما توصلنا اليه على شكل تقرير مكتوب بعملية البحث العلمي وتناقش ما توصلنا اليه على شكل تقرير مكتوب ومفهوم من القراء على اختلاف نزعاتهم وميولهم وتفكيرهم .

وللبحث ، كما نعرف ، جوانب من النشاط كثيرة ، منها جانب ذهنى يتمثل فى التفكير بالمشكلة وايجاد الفروض المناسبة لحلها والتخطيط لذلك . وجانب تطبيقى عملى يتمثل فى وضع مافكرنا به وافترضناه عقليا وخططنا له على الورق موضع التطبيق والعمل وهو ما يسمى بمنهج العمل أو التطبيق ، وجانب ثالث يتمثل فى الحل الذى توصل اليه الباحث وهو ما نسميه بالنتائج ، وما يتبعها من منفعة استفادها المجتمع وعممها بعد التأكد من النتائج الايجابية ،

وعند البدء بعملية البحث وكتابة التقرير علينا أن نسأل أنفسنا :

هل البحث موجه لحل مشكلة تطبيقية تتعلق بمشكلة تواجه
 العاملين فى حقل الصناعة أو الزراعة أو التجارة مثلا ?

وماذا يريد المجتمع أن يعرف عن تلك المشكلة وعن الدراسات التي تصاحبها ?

ــ هل البحث موجه للمجتمع وفائدته وما هو ارتباطه بتلك المشكلة والدراسات التي تصاحبها وتتائجها ?

_ فى حالة ارتباط البحث بالمجتمع كيف نوصل ما يحتاج اليه المجتمع من نتائج بحوثنا المتعلقة بتلك المشكلة بصورة واضحة ومفهومة لا لبس فيها والا غموض ?

والأسئلة المدرجة أعلاه تنضمن ممن يود القيام بأى بحث أن يعرف متطلبات ذلك البحث والفائدة المتوخاة من القيام به بالاضافة الى معرفة الكيفية التى يقدم بها نتائجه للقراء وطلاب العلم والمعرفة على اختلافهم ومن ضمن الشروط الواجب توافرها فى التقرير كما يراها «كيرلنجر» (١) ويفندها عبد الله محمود سليمان (٢) ما يلى :

أولاً ـ أن تكون لغة التقرير بسيطة ومفهومة وخالية من الحشو والزخرف اللفظى وصريحة فى تقرير الحقائق •

ثانيا _ ألا يحاول الباحث باقناع القارىء أنه لا يخطىء وأن ماقدمه له هو عن الصواب ، بل عليه أن يوضح له أنه اجتهد وعمل طاقته ليضع ماتوصل اليه أمامه ليحكم عليه ويعطى رأيه فيه ويقدم مايراه من مقترحات بصدده .

ثالثاً _ أن يكون بمقدور باحث آخر أن يعيد اجراء البحث متبعا ما جاء فى التقرير من تفكير وتخطيط وتنفيذ • فاذا فشل فى ذلك لسبب

Kerlinger, F. N. Foundation of Behavioral Research, New York, Holt, Rinehart and Winston, 1964 (p. 691).

⁽٢) سليمان ، عبد الله محمود - المنهج وكتابة تقرير البحث في العلوم السلوكية مكتبة الأنجلو المصرية - القاهرة ، ١٩٧٣ (ص ٩) .

من الأسباب التي تتعلق بعملية القيام بالبحث أو بصياغة وتنظيم التقرير، فان ذلك التقرير يعد تقريرا ناقصا .

ومن الأسسباب التى يفندها «كير لنجسر » "Kerlinger" بما يتعلق بأهمية تكرار البحث من أنها تنيح لباحث آخر أن يراجع النتائج التهائتهي اليها البحث • ومهمة مراجعة النتائج من قبل باحثين ستمكنهم من أن يتقبلوا تلك النتائج أو يرفضوها أو يعدلوها مما يتيح للنتسائج الجديدة أن تنشر ويعمم نفعها اذا ثبت ذلك •

وهذا ما يحدث للاختراعات والاكتشافات والمفاهيم الجديدة عندما يرضى عنها الباحثون والمتخصصون تعمم لتستفيد منها البشرية قاطبة .

وسأحاول فى السطور القادمة أن أتعرض لمهام عمل البحث وتنظيم التقرير بصورة مبسطة وسهلة لتكون فى متناول طالبيها •

عمليات البحوث وتنظيم التقارير

تنوعت الأسباب وتعددت فى كيفية اجراء البحوث وتنظيم التقارير اعتها وهذا التنوع والتعدد مرده لانتشار البحوث والتقارير انتشارا واسعا فى كثير من مراكز العلم والجامعات والمعاهد من جهة ، وللتطور والتحسن المستمر الذى طرأ على همهذا العلم الحديث نتيجة لفتح باب التطور والتحسين والسير به من حسن الى أحسن وهمذا بالاضافة للمنافع الكثيرة والخير العميم الذى جناه العالم من ثمرات البحث العلمى وما واكبه من اختراعات واكتشافات علمية مذهلة والحبه من المنافعة والمنافعة والمنافعة والحبه من المنافعة والمنافعة وا

ولا أود أن أخوض بذكر أنواع التنظيم لأنها كثيرة ومجال تطويرها وارد مستمر • لذلك وجدت من الأنسب أن أقتصر على ذكر الخطوط العامة المتفق عليها من قبل معظم الباحثين المعروفين ومن مم تفصيلها وهي كما للي :

- ١ _ المشكلة
- ٢ _ المنهج أو الأسلوب المنتهج
 - ٣ _ النتيجة أو النتائج
 - ٤ _ مناقشة النتائج
 - ه _ الخلاصة

أولا _ الشيكلة:

ماذا تعني المسكلة ?

هناك تعاريف كثيرة لمعنى كلمة « المشكلة » ومعظم هذه التعاريف تتفق على مفهوم مشترك وهو أن كل ما يحتاج الى حل واظهار نتائج ذلك الحل هو مشكلة • وبعد ذلك يصار للاستفادة من الحلول والنتائج على حسب مقــــدار الوعى بين الناس وأفراد المجتمع ، فكلما كانوا أوعى استفادوا أكثر وهكذا • • وكلما كان الباحث وثيق الصلة بالمشكلة تميز بحثه وتقريره بالأصالة العلمية والسعى لتفهيم الظواهر التي لم تفهم ، وتحتاج الى مزيد من البحث والجهد والعمل المستمر ليكشف مكنونها ويزيل غموضها • وقد قال سليمان ما يلى :

« • • أما النوع الثانى من الطلاب فهو ذلك الذى عانى مشكلة وعاشها ، وظهرت معاناته من خلال قراءاته فأخذ يحدد مشكلته فى أسلوب واضح ثم أخذ يوضح مبررات بحثها من خلال دراسته للبحوث السابقة وما فيها من فجوات فى بناء المعرفة يحاول ببحثه أن يملأها ، ومن ثم فان

هذا النوع التانى ممن يتجه للظواهر التى لم تفهم بعد وتحتاج الى البحث ليزيل ما بها من غموض ٠٠ »(١)

وهناك نوع آخر من الناس يتوهم أنه يقوم بعمل بحث وكتابة تقرير عنه وهمه الأول هو ملء فراغ فى دورية أو نشرة ليحصل منها على درجة علمية أو أجر ، هذا الصنف من الطلاب أو غيرهم من أفراد المجتمع لم يتعمقوا فى بحثهم ودراساتهم الميدانية والنظرية بل استفادوا مما وقع فى أيديهم ، وبطريق الصدفة فى كثير من الأحيان ، من مراجع ودوريات ونشرات وبحوث ، واختاروا مشروعا لبحوثهم هزيل البنيان ، لا يتصل بمنفعة لأفراد مجتمعهم ولا يكلفهم الكثير من المعاناة والجهد والمشقة حيث ان هدفهم من كتابة بحثهم ان جاز لنا أن نسميه بحثا ، هو منفعة شخصية أو مادية محدودة .

فمن أى النوعين أنت ?

أرجو ألا تكون من النوع الآخر الذي لا هم له الا منفعته الشخصية فقط • وقد قال سليمان في هذين النوعين من الباحثين ومن البحوث مايلي :

« • • • هذان النوعان من الباحثين وهـــذان النوعان من البحث يوجدان دائما فى كل مجال من مجالات البحث وفى كل ميدان من ميادينه ، والذى يفرق بينهما هو الجهد والمعاناة والاحساس بالمشكلة من خلال بناء المعرفة البشرية ، وهذا الاحساس وهذه المعاناة يعدان خطوة أساسية فى طريق يؤدى الى نمو الباحث والى تقدمه فى بحثه حتى ينتهى به الأمر الى الاجابة عن الأسئلة التى أثارها احساسه بمشكلته ودراسته لها »(٢)

^{· (} ۲۲ - ۲۱ ص ۲۱ - ۲۲) .

وسأحاول فى السطور التالية دراسة المشكلة وتفصيلها على النحو التالى:

- (أ) الاحساس بالمشكلة
- (ب) القيام بالدراسات اللازمة لتحديد المشكلة
 - (ج) افتراض الحلول لها ٠
 - (د) اختيار أنسب الفروض •

(1) الاحساس بالشكلة:

يعتبر الاحساس بالمشكلة نقطة البداية فى البحث العلمى • فبدون الحساسنا بالمشكلة وما يلازمه من متطلبات دراستها لا يوجد بحث علمى ولا تقرير منظم له • والاحساس بالمشكلة مرتبط باستعمال الفكرة والتفكير لايجاد الحلول المناسبة بصورة موضوعية علمية • فهو اذن محك للفكر ولاثارة التفكير بصورة مستمرة ومنتظمة ما دامت المشكلة قائمة وبحاجة لحيل •

قد يتبادر الأذهان البعض أن الاحساس بالمشكلة هو من الأمور الذاتية المرتبطة بالنواحي النظرية ، ولذلك فان علينا أن نفرق بينه وبين النواحي العلمية التي تصاحب عمل البحث عادة ، وخاصة البحث الميداني ورأيي الصريح في هذا ، هو أن عمل البحوث يعتبر كلا متكاملا ، يكمل كل جزء منه الآخر فلا يجوز أن نفرق بين مرحلة من مراحله والمرحلة التي تليها • هذا من جهة ، ومن جهة أخرى فان التفكير هو نوع من أنواع النشاطات العملية التي يعمل فيها التفكير ويخطط ويمهد للمراحل اللاحقة والتي تتطلب مناقشات مع استعمال اليدين في تثبيت الأدوات والآلات وأجهزة المعامل والمختبرات • فالتفكير هو البصيرة التي تنير طريقنا وترسمه وتخططه لتساعدنا على اتمام عملنا المنوط بنا على أحسن وجه ممكن وفي

أقصر وقت وأقل تكلفة • وبدون ذلك فان نجاحنا يعتمد على الله ثم على الحظ وقليل مايصيب الحظ فكيف نترك له زمام أمورنا ونعطل صمامات الأمان في تفكيرنا ?

(ب) بحديد الشكلة:

بعد الاحساس بالمشكلة ، يأتى تحديدها ، وتحديد المشكلة يتطلب دراسة وافية لجميع نواحيها ومن مصادر مختلفة • فمثلا « لو أننا أحسسنا بمشكلة من مشاكل التعليم فى احدى الدول النامية ، ولتكن هذه المشكلة هى مشكلة تسربطلاب القسم المتوسط فىمدرسة من المدارس المتوسطة » فاحساسنا بالمشكلة يتأتى عن طريق مؤشرات تنبهنا الى حدوث تسرب فى أكثر من مدرسة متوسطة ، وهذا التسرب يأخذ أشكالا مختلفة منها التأخر عن الوصول الى المدرسة والتلكع أمام أبوابها • أو تسلق أسبوارها فى أثناء الفسح والتلهى فى الأزقة القريبة منها حتى يحين موعد العودة للبيت ، وتكوين جماعات وشلل تتداعى للهروب من المدرسة وتمضية الوقت فى الحقول والساحات المجاورة • وهذه الأشكال المختلفة من التسرب لها أسباب ومسببات شتى • وتحديد المشكلة ينطلق من محاولة التعرف على أكبر قدر ممكن من الأسباب المؤدية له • فكيف يتسنى لنا ذلك ؟

من الأمور التي تمكننا من التعرف على المشكلة وتحديد أبعادها ما يلي :

۱ ــ دراسة مانشر عن مثيلاتها على شــكل تقارير أو نشرات أو
 دواسات على اختلافها •

٢ ــ الاتصال بالمسئولين والمدرسين في المدرسة لمعرفة آرائهم عن المشكلة .

- ٣ ـ الاتصال ببعض أولياء أمور الطلاب للاطلاع منهم عن حجم المشكلة وما يعرفونه عنها ٠
- ٤ ــ الاطلاع على الصحف المحلية والدوريات التي تهتم بنشر مثل تلك المشكلات بانتظام •

وفى أثناء قيامنا بهذه الأمور نتأكد من أخذنا للملاحظات اللازمة لنا والتى تساعدنا على تفهم وتحديد المشكلة والنفاذ الى صميمها • وعند انتهائنا من أخذ الملاحظات ، نضعها أمامنا وندرسها لتساعدنا فى معرفة الأسباب التى أدت أو ساعدت على ايجاد المشكلة • وهذه المرحلة تقودنا الى مرحلة لاحقة لها ، ألا وهى اقتراح الفروض لحل تلك المشكلة •

(ج) افتراض الحلول المناسبة:

تقودنا محاولاتنا السابقة لمعرفة أسباب المشكلة ولتسجيل الدواعي لوقوعها ، ومن هذه الدواعي والأسباب ما يلي :

- ١ _ النفور من مدرس ما من مدرسي المدرسة ٠
 - ٢ ـ النفور من مقرر معين من المقررات
 - ٣ ـ النفور من ادارة المدرسة ٠
 - ٤ النفور من البيت والمجتمع •
 - ٥ _ النفور من البناء المدرسي وملحقاته ٠
 - ٦ _ مصاحبة مجموعة من رفاق السوء
 - ٧ _ شذوذ في الطالب نفسه .
- والخطوة التالية هي دراسة هــذه الافتراضات دراسة موضــوعية

لترتيبها على حسب الأهمية واختيار واحد منها اللانطلاق من في معالجة المشكلة وحلها .

(د) اختيار انسب الافتراضات والعلول:

كيف تختار أنسب الافتراضات ?

يستحسن أن يكون الاختيار موضوعيا • أى أن يأتى عن دراسة وتفهم للافتراضات جميعها • ثم اختيار افتراض منها على أنه هو أكثر الحاحا من غيره فى ايجاد المشكلة فعلى سبيل المثال ، لو اخترنا الافتراض الثانى « وهو » ٢ ـ النفور من مقرر معين من المقررات فماذا علينا أن نفعل ؟

تتصل بالطالب ونحاول أن نفهم منه بعض الأسباب التي أدت الى نفوره من المدرسة علما أنه من الصعب جدا أن تتوصل الى كل ماينبغى فهمه من الطالب و لذلك ، فان علينا كذلك أن تتصل بالوالدين والأهل والمدرسين وبادارة المدرسة وببعض زملائه ، أى نحاول أن نتصل بأكبر عدد ممكن من الأشخاص الذين يتعاملون مع الطالب بصورة من الصور ، وخلال هذا العمل نأخذ الملاحظات الكافية ونجمعها لكتابة تقريرنا فيما معد .

الامكانية الأخرى لدراسة هذا الافتراض هى دراسة المقرر دراسة وافية موضوعية تتناسب والمستوى الذي وضع له • فلربما كان أعلى من المستوى مما سبب نفور الطلاب ، أو ربما كان أدنى من المستوى ممسا سبب الاستهانة واهماله ، مما أتاح الوقت لعدد من الطلاب كيما يتلهون بأمور أخرى جرتهم للنفور من المقرر ومن المدرسة بصورة عامة •

وهناك امكانيات غيرها • منها الاتصـــال بمدرس المادة والادارة المدرسية لاستطلاع آرائهم وأخذ الملاحظات عن ذلك • وهذا يضعنا في

المرحلة التالية من مراحل دراسة المشكلة ، ألا وهو المنهج أو الأسلوب أو الطريقة التي نعالحها بها .

ثانيا _ المنهج او الأسلوب المنتهج:

طريقة العمل التي تنبعها لمحاولة ايجاد حلول للمشكلات التي تواجهنا والتحديات تدعى المنهج أو الأسلوب المنتهج • وعند كتابة منهج البحث يستحسن أن نراعي ما يلي :

١ ـ أن يكون منهج البحث منظما بحيث يتيح لباحث آخر أن يقوم بنفس البحث أو أن يعيد التجارب التي قام عليها منهج البحث .

٢ ــ أن يوضح للقارىء ما قام به من اجراءات وأعمال ونشاطات ليجيب عن التساؤلات التى أثارتها المشكلة موضوع البحث .

والمقصود هنا ، أن يحدد بدقة وموضوعية المشكلة التي قام ببحثها والأساليب والطرق والنشاطات التي اتبعها لايجاد حلول لها بحيث لا يترك لبسا أو غموضا في أية ناحية من نواحيها وهذا يتطلب معرفة الاجراءات. التي يعملها قبل اجراء البحث وهي:

- (أ) تخطيط كامل لما سيقوم به ، وما يلزمه من أدوات ووقت وجهد.
- (ب) تنفيذ المخطط بدقة على حسب تنظيمه مع ذكر ما يطرأ عليه من تعديلات وزيادة أو حذف في حنه .
- (ج) تقويم خطوات التنفيذ بصورة مستمرة وشاملة حتى يعرف ما يتطلب تعديلا دونما أى تأخير أو ضياع للوقت أو الجهد .

وعلى هذا ، فانه من المستحسن ألا تحذف أية تفاصيل مهما كانت غير هامة أو لازمة فى نظره ، لأن حذفها ربما أثر على عدم امكانية باحث آخر باعادة عمل البحث وهذا يعد من مآخذ البحث التى يجب ألا نقع فيها .

فقد قال أندرسون^(۱) ما يدل على أن من أفضل الاختبارات التى تستعمل لتقويم البحث بصورة عامة والمنهج بصورة خاصة الاختبار الذى يجيب عن السؤال الذى يتساءل عن استطاعة شخص آخر أن يكرر عمل التجربة التى قام بها الباحث الأول مستعينا بالمخطط الذى وضعه لبحثه وما وصفه من طرق اتبعها فى تطبيقه أم لا ?

ومن هنا تظهر لنا أهمية الاهتمام بالمنهج أى منهج البحث المتبع من قبل الباحث حيث انه يصف فيه أمورا منها :

- ١ ـ تعميم بحثه ٠
- ٢ ــ المنطق الذي على أساسه يربط بين المادة التجريبية وبين القضايا
 النظرية
 - ٣ _ أفراد التجربة •
 - ٤ ـ العينة وأسلوب اختيارها وضبطها •
 - ه ـ وسائل القياس المستخدمة في البحث .
 - ٦ الأجهزة المستعملة (٢) .

فوصف هذه الأمور يساعد الباحثين الآخرين على تتبع طريق الباحث الأول وتفهم ما يرمى اليه وما يتحقق لديه من نتائج وما صادفه من عقبات ومشكلات وكيفية تذليلها ••

Anderson, B.F., The Psychological Experiment (2nd Ed.)
Eelmont Calif. Boroks, Cole-Wards worth, 1971. pp. 138-139.

⁽٢) سليمان عبد الله محمود ، المنهج وكتابة تقرير البحث في العلوم السلوكية ، مكتبة الأنجلو المصرية ، القاهرة ، ١٩٧٢ (ص ٧١) .

نالثا _ النتيجة أو النتائج:

هي خلاصة ما توصل اليه الباحث من بيانات وما أجرى عليها من اختبارات نتيجة للفروض التي افترضها الباحث ، والذي صمم الدراسة لاختيارها ومعرفة مدى صحتها من عدمه •

ولعله من المفيد أن يتساءل الباحث عن كيفية اجابة النتائج التى توصل اليها عن أسئلة البحث التى وضعها على صورة افتراضات ، أو تساؤلات تحتاج الى اجابة موضوعية مبنية على دراسة علمية وافية ، علما بأن على الباحث أن يقدم فى بحثه النتائج التى انتهت اليها دراسته، بغض النظر عن رضاه عنها أو عدمه ، وسواء كانت تنفق مع توقعاته أو تختلف عنها ، فالنتيجة نتيجة ان كانت ايجابية أو سلبية ، والفائدة منها موجودة على أية حال ، فان كانت ايجابية فقد أجابت عن تساؤلاتنا بنجاح، وان كانت سلبية فقد تساعدنا فى اعادة صياغة منهجنا للظاهرة أو المشكلة التى تواجهنا وهكذا ه

فتنظيم النتائج يتيح للباحث وللقارىء الاستفادة منها على شكلها الذى توصل اليه • لذلك يستحسن أن تنظم على شكل مفهوم لا لبس فيه ولا ايهام ، مراعيا التوضيح فى المعنى والمبنى قدر الامكان •

رابعا _ مناقشة النتائج !:

بعد تنظيم النتائج على شكل مفهوم واضح ، يأتى دور تقويمهــــا ومناقشتها ، والتقويم والمناقشة تتطلب ضمن ما تنطلبه الأمور التالية :

۱ _ تفهمه _ أى الباحث _ للنتائج بغض النظر عما اذا كانت تتناسب مع أهوائه أم لا .

٢ _ تسلسل النتائج بصورة تظهر تناسقها وتماسكها مع الدراسات

والاختبارات التي أعطتها أو أدت اليها • أى ترابط النتائج مع الدراسات والاختبارات اذ أن عدم ترابطها يجعلها مفصومة عنها ، مما يثير الشك فى كيفية الوصول اليها •

- ٣ _ محاولة الباحث الاجابة عن السؤال الآتي وهو :
- _ هل تؤيد هذه النتائج التي توصل اليها الفروض التي وضعها أو لا ?
 - ـ وما هي الأسباب التي جعلت النتائج تؤيد فروضه ?
- _ وما هي الأسباب التي جعلت النتائج ترفض ما افترضه مـن فروض ?
- _ علما أن على الباحث أن يعرف ، كما ألمحنا أعلاه ، ماذا تعنى هذه النتائج بالنسبة لبحثه وفروضه حتى يمكنه مناقشتها وتقويمها ، والافكيف يتم له ذلك .
- ٤ ــ يتم التقويم والمناقشة ضمن حدود الدراسة التى قام بها ، لأن تعميم النتائج سابق لأوانه ولا يمكن اذيتم قبل التقويم والمناقشة والقبول فاذا تم ذلك تطبع الدراسة على شكل تقرير منظم وتنشر فى الدوريات العلمية المختلفة لتعمم على المهتمين بها .
- ٥ ـ خصوبة أية دراسة أو بحث تقاس بمقدار ما تثيره من أسئلة غير تلك الأسئلة التي أجابت عنها تلك الدراسة أو ذلك البحث ، لأن قيمة أية دراسة أو بحث تكمن في المساهمة في تطوير المعرفة ونموها ، ودفعها في مجالات جديدة لتسهم في اكتشاف آفاق جديدة ٠٠ وهكذا ٠٠

خامسا _ الخلاصة:

وهى عبارة عن فكرة موجزة لما تم من بحث وما توصل اليه من نتائج مشيرا للصعوبات التى واجهته والأمور التى سهلت عليه البحث ليستفاد منهما فى عمل بحوث أخرى ، كما أنه يذكر فيها اعتذارا عن تصدى الباحث لبحثه ، ودعوة للآخرين للمساهمة فى ذلك البحث ومواصلته ، لأنه فى كثير من الأحيان تتطلب جهود أكثر من التى بذلت ووقتا أوفر ، وامكانيات أوفى ، فهو بذلك يحاول وضع نفسه وشخصه وامكانياته فى محلها ، حتى لا يركبه الغرور فيطير بدون جناحين ، فالعالم ومقتفى آثار العلماء أبعد ما يكونون عن هذه الصفة ،

وبعد شرح هذه الفكرة الموجزة عن عمل البحوث وتصميمها ، نأتهي الى القسم الآخر ، ألا وهو كتابة التقارير عنها ، وتنظيمها .

المراجع وكتابه البحوث والتقارير

تنيجة للتطور الذي طرأ على نظم التعليم وبرامج الدراسة وطرقها ، فقد ظهرت نظم تربوية جديدة في بقاع مختلفة من العالم ، حيث اتجهت كثير من المؤسسات والجامعات في الشرق والغرب الى تقصير مسحت الدراسة أو تقسيمها • فبدلا من تركها تغطى السنة بكاملها أصبحت في بعض الجامعات مقسمة الى أربعة فصول قصيرة لا تتجاوز الثلاثة شهور من حيث امتدادها ومدتها • وفي غيرها أصبحت مقسمة الى فصلين كبيرين مع جعل الصيف فصلا قائما بذاته • ونتيجة لهذا التقصير في المدة وعدد الأسابيع ، صار لزاما علينا ، طلابا ومدرسين ، استغلال أوقات نشاطنا استغلالا دقيقا مخططا له ، لنتمكن من تغطية المادة المقررة والنشاط المطلوب في المدة المحددة ، فكيف يستطيع الطالب الحصول عسلى المعلومات اللازمة والكتب المقررة والمراجع واستخراجها من المكتبة ،

١ ــ ملما الماما كافيا بنظم المكتبة وطريقة تصنيف الكتب فيهــا وفهرستها وكيفية استخراج المراجع منها ٠٠

٢ _ ملما الماما كافيا بكيفية الاستفادة من المراجع •

٣ _ ملما الماما كافيا بطرق القراءة المفيدة .

لقد أضاع كثير من الطلاب سنوات ثمينة من حمرهم هباء ، وأعادوا فصولا كثيرة ، لا تقصيرا منهم ، ولا لأنهم دون المستوى فى المسذكاء والنشاط ، بل لأنهم يجهلون كيفية الاستفادة من المكتبة بوجه عما واستغلال المرجع فى أقصر وقت ممكن عند الوصول اليه واستخراجه من المكتبة والطرق المفيدة فى القراءة ، فتوخيا للمنفعة العامة وحبا فى اسداء الخير لأبنائنا الطلاب رأيت أن اكتب هذه السطور ، لتوضيح بعض الطرق

المفيدة التي تمكنا من استخلاص المعلومات ،اللازمة لثقافتنا وكتابة تقاريرنا من بطون الكتب والمراجع فى أقصر وقت ممكن • حيث ان السوقت والتخطيط للاستفادة منه يعدان عاملين هامين فى نجاحنا أو فشلنا فى حياتنا العلمية والعملية •

كيف نستفيد من الكتبة ؟

لا شك أن التعرف على المكتبة التابعة للكلية أو المعهد أو احدى المؤسسات الرسمية الأخرى يساعد كثيرا على تذليل الصعاب التى تعترض سبيل طالب العلم فى الوصول الى مخزونها والاستفادة منه ولا سسبيل فى هذا المقال للاسهاب فى دور عملية الفهرسة والتصليف التى تنظم محتويات المكتبات عادة بموجبها ، ولكن أود التأكيد على دور أمين المكتبة المختص وما يمكنه أن يقدم من خدمات فى هذا المجال و فابدأ سعيك للوصول الى المعلومات المطلوبة بالتعرف على أمين المكتبة واطلب منه المساعدة فى استخراج المرجع الذى يمكن ان يساعدك فى جمع المعلومات المنشودة و فيبدأ بتعريفك على النظام المتبع فى المكتبة وعليك أن تستوعب الأمور الرئيسية فى ذلك ، لأن المكتبة مفتوحة لمئات ولربما لألوف مس أمثالك وعلى أمين المكتبة مساعدتهم وتخصيص وقت كاف لكل واحد منهم ومنهم ومنهم ومنهم ومنهم ومناهم ومناهد ومناهم ومناه ومناهم ومناهم ومناهم ومناه ومناهم ومناهم ومناهم ومناه ومناهم ومناه ومناهم ومناهم ومناه ومناهم و

- ومن الأمور المتعارف عليها في المكتبات ما يلي :
 - (أ) لكل مرجع ثلاث بطاقات :
- ـ واحدة باسم المؤلف ومرتبة ترتيبا ابجديا .
- ــ وأخرى بعنوان الكتاب ومرتبة ترتيبا ابجديا .
 - ـ وثالثة بالموضوع ومرتبة ترتيبا أبجديا .

أى أن عليك أن تعرف اما اسم المؤلف أو عنوان الكتاب (المرجع) أو الموضوع الذي ستكتب فيه . (ب) هذه البطاقات محفوظة فى مجموعات ثلاث من الأدراج ، ومرتبة كذلك ترتيبا أبجديا ليسهل استخراج المعلومات منها فاذا استخرجت البطاقة ، فكيف يمكنك أن تساعد نفسك فى الحصول على المرجسسع المطلوب ?

تحتوى المكتبات على أعداد كبيرة من المراجع والموسوعات العلمية والمجلدات والنشرات ، لذلك كان من الضرورى ايجاد نظام يصنف هذه المراجع كلها وينظمها ليسهل الوصول اليها ، والاستفادة منها بسرعة وكفاءة ، وتتيجة لهذا التنظيم فقد جمعت المراجع التي تبحث موضوعات مشتركة على رفوف متقاربة في المكتبة وأعطيت أرقاما مسلسلة متنابعة كذلك ، وبالاضافة الى ذلك ، ففي المكتبات الكبيرة التي تحوى الألوف المؤلفة من الكتب والمراجع والمكونة من عدة طوابق وقاعات ، يوجد في كل طابق أو قاعة كبيرة خريطة مصغرة لمحتوياتها مع أرقام الرفوف المنظمة فيها والتي تحوى مراجع عليها نفس الأرقام الموجودة على الرفوف التسي تحتويها ،

فاذا أردنا ان نقرأ شيئا عن الاسلام مثلا ، ولا نعرف اسم المؤلف أو عنوان المرجع فاننا تتوجه الى وحدة الأدراج التى تحوى بطاقـــات الموضوع فهرس الموضوع فالموضوع هو الاسلام وهو يبدأ بالحرف (أ) ونأخذ أرقام التصنيف التى على البطاقات التى تحمل الموضوع الاسلام ونبدأ بالبحث عنها فى قاعات المكتبة على حسب الأرقام الموجودة معنا وعناوينها • ولتسهيل أمر البحث فان على كعب كل مرجع يوجد رقم تصنيفه وعنوانه ومؤلفه ليسهل استخراجه من المكتبة كما ذكرت سابقا ، وليمكن اعادته الى مكانه الصحيح بعد الاستفادة منه ورده المي المكتبة وهكذا • •

وهذه الأمور تتطلب تدريبا عمليا بالاضافة لهذه المعلومات الموجزة

لذلك ينصح ان يشجع الطلاب على تطبيق هذه المعلومات باستمرار حتى يتقنوها وتصبح ميسرة لهم قدر الامكان • فاذا حصلنا على المراجع التى نحتاج اليها ، فكيف نستفيد منها بأسرع وقت ممكن وأيسر طريقة •• ؟

كيف نستفيد من الراجع:

عندما نود كتابة تقرير تربوى ، فلربما نحتاج الى مـــراجع كثيرة لنستأنس بآراء مؤلفيها ونناقشها ثم نستخلص رأينا فى النهاية • وكما ألمحت فى بداية هذه المقال ، فان الوقت أضيق من أن يسمح لنا بقراءة هذه المراجع من أولها لآخرها لمعرفة ما اذا كانت :

- (أ) تحوى المعلومات اللازمة لنا أو بعضها •
- (ب) ما هي الفصول التي تحوى تلك المعلمومات •

(ج) ثم ارجاع المراجع التي لا تهمنا فى عمل التقرير الى المكتبة ليستفيد منها غيرنا من رواد العلم والمعرفة وانبحث ٠٠

والحالة هذه علينا ان تتعرف على المرجع عن كثب ، ونعرف أجزاءه ومحتوياته وفهارسه وكيفية ترتيبه • فالمرجع يتكون من صفحة العنوان والتقديم والمحتويات والمقدمة والمتن أو (المحتوى) والمراجع وفهرس الموضوعات وفهرس الأعلام وفهرس الأحداث الهامة وغيرها ••

وسأحاول تفصيل أجزاء المرجع المذكورة أعلاه حتى يتسنى للطالب الاستفادة منها ومن المرجع بصورة عامة ودونما اضاعة الوقت وهدره وهى كما يلى:

١ _ صفحة العنوان:

عليها عنوان الكتاب الذي عادة يدل على محتوياته وفصوله كما أنها تحوى اسم المؤلف والناشر وسنة النشر والطبعة الثانية أو الثالثة • • واذا كان الكتاب مترجما فاسم المترجم مذكور على صفحةالعنوان كذلك وأهمية مذه الصفحة للطالب واضحة حيث أنها تدله على مضمونه ، كما أنها تدله على الكتاب الذي يقصده في حالة تشابه العناوين فيميزه باسم المؤلف • •

وتصنف المراجع فى المكتبة عادة بحيث تخصص بطاقة باسم المؤلف وأخرى لعنوان الكتاب ، وثالثة للموضوع الذى يحويه حتى اذا غاب عن ذهن الطالب اسم المؤلف أو عنوان الكتاب فانه لن ينسى الموضوع الدى سيكتب فيه ، فيذهب الى بطاقة الموضوعات ليجد بطاقات لجميع المراجع التى تتكلم عن موضوع معين (تربية مثلا ، جغرافيا ، او علم نفس) • • مرتبة ترتيبا أبجديا ليسهل التعرف عليه ، فلا يتأخر عن عمل تقريره أو بحثه •

٢ _ التقديم:

يكتبها المؤلف عادة ليذكر فيها الأسباب التى دفعته للكتابة والطريقة التي اتبعها وفكرة موجزة جدا عن فصول المحتوى الذى يحوى المعلومات المسهبة لتعطى القارىء فكرة عما يتكلم المرجع أو التقرير ١٠٠ الخ ٠٠٠

٣ ـ المحتويات (أو فهرس المحتويات) ٠٠

وهى تحوى الفصول وتفريعاتها مرتبة ومرقمة على حسب ورودها على صفحات المتن • فاذا لمسنا أن هناك معلومات مفيدة فى مرجع ما بعد قراءة التقديم والمقدمة ، نقرأ محتوياته للتعرف على الفصول التى يحويها فاذا وجدنا أن عنوان فصل من الفصول يروق لنا فتحنا المرجع على رقم الصفحات التى يحتويها • فاذا وجدنا أن بعض معلوماته تفيدنا فى كتابة

البحث أخذنا منها مقتطفات معينة من صفحات معينة لنذكرها فى التذييل ويدرج المرجع فى قائمة المراجع الذى لا غنى عنه فى كتابة البحث والذى سيرد ذكره عند سرد طريقة شروط كتابة البحث الجيد ٠٠

٤ _ المقدمة أو المدخل:

اذا أراد الكاتب معلومات أوفى أو فكرة أدق عن تلك المذكورة في التقديم فيجدها عادة فى المراجع التى تحتوى على مداخل • • وقراءة المدخل من الأمور المستحسنة بل الضرورة لأخذ فكرة عامة عن محتويات المرجع الذى بين أيدينا • وهذه الأمور كما تلاحظون لا تأخذ وقتا يذكر اذا قيس بالوقت الذى تأخذه قراءة المرجع كله لنعرف ما يلزمنا من معلومات موجودة فيه • فلا لزوم لقراءة المرجع اذا لمسنا من قراءة المقدمة والمسدخل أن محتويات المرجع بعيدة عما نريده ونفتش عن مرجع آخر وهكذا • •

٥ _ المتن (المحتوى) :

وهو الجزء الذي يحوى المعلومات مفصلة على شكل أبواب وفصول وتشكل جسم المرجع ومنه يستقى الباحث والكاتب ما يحتاج اليه مسن معلومات ومقتطفات ، على أن يتقيد بذكر الصفحات التي أخذ عنها أرقامها موضحة ، مع ذكر المؤلف والناشر وتاريخ النشر في ذيل الصفحة على شكل ملاحظات (Foot Notes) مراعيا في ذلك الأمانة الكافية •

٦ _ الملاحق:

غالبا ما يدعم الباحث بحثه ببيانات أو جداول أو استبيانات أو رسوم بيانية ليعطى القارىء فكرة أوضح عن الطريقة التي اتبعها في الكتابة ،أو لتوضيح فكرة بأدلة وبراهين اضافية حصل عليها المؤلف (ترتب على شكل ملاحق مرقمة من عدد واحد (١) صعودا حتى نهايتها) • •

٧ _ فهرس الوضوعات:

وهو عبارة عن قوائم مرتبة ترتيبا هجائيا لكل رؤوس الموضوعات والأفكار والنظريات والطرائق الموجودة فى الكتاب المرجع ، مع ذكر الصفحات المتواجدة فيها ، لتسهل على القارىء أو الباحث معرفة مواضعها فى المرجع فيهتدى اليها بسرعة ، ويستفيد منها على حسب الحاجة اليها •

٨ _ فهرس الأعلام:

كثيرا ما يكون البحث أو التقرير عن أحد المفكرين أو المربين أو المشاهير وللوصول للمعلومات الوافية عنهم علينا أن نقلب صفحات المرجع صفحة صفحة وهذا يتطلب جهدا ووقتا كبيرين • ولما كان وقتنا لا يتسع لهذا العمل ، فان كثيرا من مؤلفي المراجع ينظمون فهارس للأعلام فيها ، لتوفر على الباحثين والقراء الوقت والجهد • علما بأن تنظيم مثل تلك النهارس يحتاج الى جهد ووقت ودراية من قبل المؤلف • •

٩ - الراجع:

وهي عبارة عن رؤوس الموضوعات فى المراجع والدوريات التى يرجع اليها كاتب البحث • وترتب عادة فى آخر المرجع بعد المحتوى وفى بعض المراجع ترتب هذه المصادر فى آخر كل فصل •

هذه لمحة موجزة عن أجزاء المرجع الرئيسية أوردتها ليتعرف عليها القارىء والكاتب لأنها تساعده فى توفير وقته الثمين الذى كثيرا ماكان من ضمن الأمور التى تقرر مستقبله ونجاحه باذن الله ٠٠

كيف تستفيد من القراءة ؟

معد أن شرحنا الأمور التي تتعلق بكيفية استفادتنا من المكتبة وكيفية استفادتنا من المراجع بقى علينا أن نعرف كيف نستفيد من القراءة ومن الوقت الذي نقضيه فيها ٠٠

فكما هو معروف لدى الكثر منا أن القراءة هي احدى فنهون اللغة الأربعة وهي :

- التُحدث •
- الاستماع
 - _ القراءة •
 - _ الكتابة .

والقراءة ضرورة حققها الانسان الذي ميزه الله بنعمة العقل لتيسر له تبادل الأفكار مع غيره من الناس والاستفادة من تجاربهم فيما يصلات في الحياة من مشكلات وتحديات ، وليس هناك أمر يحقق للانسان تفكيره وتعبيره عن نفسه ومدنيته كالقراءة ، فهي كما قال واحد من المفكرين «أصل لكل ما نقرؤه ، وغاية لكل ما يقرأ ، فالكاتب يفكر قبل أن يكتب وفي اثناء الكتابة والقارىء يفكر فيما يقرأ ، وفي أثناء القراءة وبعدها » .

والقراءة أنواع منها:

١ ــ ما يهدف الى تنمية مهارات معينة قبل القدرة على حسن الأداء
 وفهم المادة المقروءة أو تذكرها •

٢ ــ ومنها ما يهدف الي التسلية والاستمتاع بقصد تنمية الرغبة
 ف القراءة لشغل أوقات الفراغ ٠٠

٣ ــ ومنها ما يهدف لتنمية القدرة على الكشفعن المعلومات ومعرفة مادة معينة من مواد القراءة باستعمال القواميس ودوائر المعارف والأطالس والتقاويم والأدلة والجداول •

إ ـ ومنها ما يهدف الاكتساب القدرة على فهم المقروء وتنظيمـــه
 وتلخيصه •

فمن أى الأنواع قراءتك يا ترى ?؟

من المتعارف عليه أن الناس يتفاوتون من حيث قدرتهم على القراءة وسرعتهم أو بطئهم فيها ، ومن حيث مدة التركيز واهتمامهم فيها يقرءون أو نسيانهم له ، وهذه مردها في معظم الأمور الى عدم التعود منذ الصغر على طرق القراءة الصحيحة أو الى نواح تتعلق بالأمور العقلية أو النفسية أو الجسمية ،

وعندما نحاول قراءة مرجع ما علينا أن تتفحصه لنأخذ فكرة عن مداه والغاية منه • وهذا يقتضى أن نبدأ أولا بقراءة مقدمته ومحتوياته ، ولا ينبعى أن نعتمد على عنوانه فقط • فكثيرا ما كان عنوان المرجع مغايـرا لمحتواه • وفى أثناء القراءة علينا أن نفهم تسلسل الأفكار ، وأن تقرأ بتأمل وامعان وذهن صاف بعيد عن كل مؤثر ، حتى لا ننسى ما قرأناه ونضطر الى اعادة قراءته • ثم نأخذ ما يروق من معلومات مع ذكر الصفحات • والموضوعات بدقة • •

ولابد من كلمة تقال عن الدوريات العلمية التي تصدر في أوقات محددة معروفة وبانتظام ، وأهميتها في تكوين الحصيلة العلمية بأحدث ما توصل اليه العلم • فالدوريات تحمل كل جديد من كل لون وتخصص وعلم • ولا نكون مغالين اذا قلنا ان الدوريات العلمية هي بمثابة الحجر الأساسي لمعظم البحوث العلمية والدراسيات لاحتوائها على معلومات جديدة باستمرار • لذلك يستحسن أن تصل المؤسسات العلمية والمكتبات على تأمينها بأسرع وقت ممكن • •

وجملة القول أن القراءة هي سبيل المعرفة ، وأن المرجع ، وهوأداتها، لا يمكن أن يؤدي الى رقى العقل والذوق والخلق ، الا اذا قدم للقراء المادة الخصبة التي تكسب العقل فائدة ، والنفس متعة ، وتدعو للاستزادة من الثقافة والطموح الى حياة فكرية تتناسب مع الحياة التي نترخاها ٠٠

ولعله من المناسب أن نختتم هذا الفصل بالكلمة التي قالها الخطيب ،محمد عجاج في « لمحات في المكتبة والبحث والمصادر » جاء فيها ما يلي :

« • • • • كل هذا التقدم المادى والرقى الحضارى ، والنضوج الفكرى وليد البحث الدائب والدراسة المستمرة التى تعاقب عليها الباحثون فى مختلف ميادين العلم والمعرفة • • ذلك لأن البحث العلمى ليس مقصورا على ميدان دون آخر ، أو موقوفا على جيل دون جيل ، فالبحث والتجربة والدراسة كما تتناول الميادين العلمية والتطبيقية ، تتناول ميادين العلوم الانسانية • •

ولا تختلف الغاية من البحث وان اختلفت ميادينه عن واحد من الأمور الآتية: (اختراع معدوم ــ أو جمع متفرق ــ أو تكميل ناقص ، أو تفصيل مجمل ، أو تهذيب مطول ، أو ترتيب مخلط ، أو تعيين مبهم ، أو تبيين خطأ) (١) » ••

⁽۱) الخطيب ، محمد عجاج ، لمحات في المكتبة والبحث والمصادر ، طبعة مزيدة ومنقحة ، ۱۳۹۱ هـ ۱۹۷۱ م (ص ۸۷ ـ ۸۸) . مأخوذة عن قواعد التحديث (ص ۳۸) .

الفِمُّ لَلْتَالِثُ مناهج البحث



مناهج البحث

مناهج البحث متعددة منها:

١ _ منهج البحث الذاتي :

يتبع الكاتب فى منهج البحث الذاتى الاجتهادات الشمصية ، ويعطى رأيه فى ذلك كما ينبع من ذاته وعلى حسب ما تنطلبه حاجاته وميوله فهو اذن ، لديه الحرية التى تخوله اختيار المنهج الذى يناسبه دون الرجوع الى قواعد ونظم تتحكم فى مجال الاختيار ، أو تؤثر على سير البحث ،

فمنهج البحث هذا يعتبرمنهجا شخصيا يساير شخصية الباحثونوعية تفكيره ، ويتمتع بالمرونة الكافية لتلبية هذه الحاجات • لذلك سمم منهج البحث الذاتي •

٢ _ منهج البحث الموضوعي :

عند تطبيق منهج البحث الموضوعي يضع الباحث امامه متطلبات الطريقة العلمية في البحث المبحث الموضوعي الخطوات التالية : الطريقة العلمية التي يبنى عليها منهج البحث الموضوعي الخطوات التالية :

- (أ) التفكير بالبحث (المشكلة).
 - (ب) معرفة أبعاده ٠
- (ج) افتراض الفروض أو الحلول •
- (د) اختيار الفروض (الحلول) الملائمة أو المناسبة .
 - (هـ) اجراء التجارب •

- (و) معرفة النتائج وتقويمها •
- (ز) تعديل الخطة على ضوء النتائج الأولية •
- (ح) المتابعة لمعرفة النتائج في الحياة العملية فيما بعد ٥٠
- (ط) تعميم النتائج المرجوة مع مراعاة المرونة الكافية لتطويرها على حسب الحاجة اليها في المستقبل •

وعلى هذا ، فان المنهج الموضوعي (العلمي) يتطلب من الباحث اتباع الطريقة العملية في البحث • وهذا النوع من مناهج البحث هو الأكثر شيوعا في الكليات والجامعات والمراكز العلمية المعروفة في العسالم • ويستحسن أن يدرب الطلاب والطالبات على اتباع هذا المنهج في البحث قدر الامكان • •

ولاتباع هذا المنهج في البحث ، يستحسن أن ينظم الطلاب والطالبات أوقاتهم للقيام بالبحوث المطلوبة ، وكذلك يستحسن أن يتعاون المدرسون والمدرسات في التخطيط للبحوث التي يطالبون بها تلامذتهم ، لكي تكون متناسبة مع الوقت والجهد المطلوبين • أي أن توزع البحوث المطلوبة بحيث لا تتزاحم مع بعضها البعض ، مما يكره الطالب أو الطالبة على الاستعانة بكتابة مقتطفات من هنا ومن هناك وضم بعضها الى بعض على شكل تقرير ، وتنتفى الأهداف التي طلبت البحوث من أجلها • لأنهاء والحالة هذه كما ذكرنا أعلاه ستصبح عبارة عن جمل وفقرات مرصوصة على بعضها البعض ، دونما اعمال الفكر وبذل الجهد المطلوب عادة في عمل مثل تلك البحوث •

٣ - منهج البحث الأسلوبي:

يختلف منهج البحث الأسلوبي عن منهج البحث الموضوعي ، بأن الأول أي منهج البحث الأسلوبي ، معدا ومقررا من قبل الهيئة المشرفة في الكلية أو الجامعة ، ويطلب من الطالب اتباع الأسلوب المعترف به ••وهذا يقيد نوعا ما حرية الاختيار عند الطالب أو الطالبة ، ويحد من فسرص الاكتشاف والتجديد عنده ••

انواع البحث:

هناك أنواع عديدة لمناهج البحث منها على سبيل المثال مناهج بحث المقالة ، والورقة (البحث) ، والتقرير ، والطريحة ، والرسالة ، وسنحاول تعريف كل منها على حدة كما يلى :

: القالة :

وهى من الأنواع الشائعة والمعروفة لدى الكثيرين من الكتاب ، وتختلف من حيث الأهمية ، من كاتب لآخر ، أنه يستحسن أى تحوى أمورا علمية مدروسة ومركزة على أصول موضوعية ، وألا ينظر طلعلى أنها مجرد كلام مرصوص ومنمق على صورة من الصور التى تألفها العين، كما هو الحال فى الكتابات التى نراها ونقرؤها فى كثير من الصحف والمجلات والدوريات المتداولة ٠٠

٢ - البحث (الورقة):

يختلف البحث (الورقة) عن المقالة بأنه من متطلبات الدراسة عادة ، وخاصة الدراسات العليا بالجامعة ، ويقوم مقام الاختبارات والامتحانات التي يتطلبها تقويم مادة علمية ، أو تقويم مجهود طالب وتختلف قيمة البحوث من حيث الطريقة التي تتبع في اجرائها وتنفيذها وتطبيقها ، فكلما كانت الطريقة موضوعية علمية ومبنية على التعاون بين المشرف على المادة والطالب ، وتتخللها مناقشات واستفسارات وتعديلات في الأسلوب والتنفيذ ، كان البحث أكثر استيفاء وأقرب الى الموضوعية ،

وهذا يعتمد على الطالب وعلى المشرف ، وعلى مدى نضوجهما وأمانتهما فى أداء رسالة كل منهم العلمية ومراعاة ذلك قدر الامكان •

وقد عرف فان دالين البحث العلمي بقوله :

« يعرف الدارسون البحث العلمى بأنه المحاولة الدقيقة الناقدة للتوصل الى حلول المسكلات التى تؤرق البشرية وتحيرها • يولد البحث العلمى تتيجة لحب الاستطلاع ، ويغلبه الشوق العميق الى معرفة الحقيقة وتحسين الوسائل التى تعالج بها مختلف الأشياء • • حقا ان البحث العلمى شيء ثمين • • وذلك لأنه يمنح الانسان مفتاحا للتقدم الاجتماعي (١) » •

ومن التعريف المدرج أعلاه ، يظهر لنا جليا أن « فان دالين » أكه على وجود مشكلة ومحاولة التوصل الى حلول لها • وأن البحث العلمى يعتمل أولا فى نفس الباحث ، فيدفعه حب استطلاعه الى جلاء الأسباب والمسببات لظاهرة ما ، اجتماعية كانت أم تقنية أم نفسية ، ومعرفة حقيقة وجودها ، ثم ايجاد وتحسين الوسائل التى تستعمل فى النشاطات المختلفة وتعالج بها الأشياء ، بعد التوصل الى حلها أو تذليلها ••

٣ - التقرير:

يمكن تعريف التقرير بأنه ذلك الجهد أو النشاط الذى يبذله الطالب أو (المكلف) لمعرفة وتقرير ما هو موجود • ويتم هذا عن طريق عمل الجداول والاحصائيات والصور والمقارنات • فمثلا عندما نود أن نعرف نسبة المتعلمين في بلد ما الى نسبة الأميين نقوم بوضع الاستبيان

⁽۱) فان دالين ديوبولد ب ، مناهج البحث في التربية علم النفس ، ترجمة نوفل ، محمد نبيل ورفاقه ، مكتبة الانجلو المصرية ، القساهرة ، ۱۹۷۷ (ص ۱) .

المعد لذلك وتوزعه ، وتفرغه فى جداول معدة لذلك ، ثم نخرج منها النسبة المرجوة أو المطلوبة ، هذه النسبة تستعمل فيما بعد لدراسات أخرى أو لأعمال وتطويرات أخرى فى التهدريس والمدارس والمراكز الثقافية المختلفة ، ويحتوى التقرير عادة على اقتراحات تساعد على حل المشكلات التي يبحثها التقرير ، وهناك أنواع ومجالات عدة لعمل التقرير منها التقرير المتتابع الذي يستمر فى ملاحقة دراسات ونشاطات تجرى فى مجال معين ، والتقرير النهائي الذي يرفع بعد انتهاء دورة تدريية مثلا أو تفقد مشروع ، والتقرير التقني (الفني) الذي يحتوي دراسة أمور فنية تقنية لتجريب آلة وتشغيلها ، والتقرير التربوي ، وكمثال له معرفة نسبة المدربين تدريبا تربويا من مدرسي المدارس الابتدائية ، والتقرير يرفع بعد ظهور النتيجة ويترك لأولى الأمر اتخاذ الاجراءات اللاحقة لمعالجة المشكلة على الوجه المطلوب ،

٤ _ الطريحة :

يشبه النشاط الذي يبذل في عمل وكتابة الطريحة النشاط الذي يبذل في عمل الرسالة وكتابتها والوصول الى الحقيقة • الا أن الطريحة تعتبر في نظر كثير من المربين المدخل الى عمل الرسالة لنيل درجة عالية في تخصص من التخصصات المتعارف عليها في الكليات والجامعات • فهي أصغر حجما ولا تتطلب الوقت والجهد الكبيرين اللذان تتطلبهما الرسالة عادة • كما أن اللجان المكلفة بمراجعة الرسالة ومناقشتها أرفع مستوى في كثير من الأحيان من اللجان المكلفة بمراجعة ومناقشة الطريحة •

· _ الرسالة :

يقوم الطالب الجامعى بدراسة للبحث عن « جوهر الحقيقة »(۱) دون أن يكون له رأى مسبق فيقوم بالقراءة وجمع المعلومات وتنظيمها ومقارنتها ببعضها البعض ليتوصل عن طريق ذلك الى الحقيقة بعض النظر ان وافقت هذه الحقيقة هواه أو لم توافق • فهو بدراسته هذه يحاول أن يكتشف شيئا كان مجهولا ، أو أن يتوصل الى حل لمشكلة لم يكن معروفا من قبل • وباختصار فان عليه فى الرسالة أن يقدم أو أن يكتشف شيئا جديدا لم يكن معروفا حتى للدارس نفسه • وهذا هو واحد من الفروق التى تفصل بين الرسالة وبين المقالة •

هذه بعض أنواع البحث ، عرضناها عرضا موجزا لأخذ فكرة عامة عنها ، ولتكون مقدمة لمناقشة بعض البحوث المختلفة التي تعمل فى اختصاصات شتى ، والتي منها البحث التربوي ، والبحث السيكولوجي (النفسي) والبحوث في العلوم الاجتماعية ، والبحوث في المجالات العلمية ، كالفيزياء ، والكيمياء ، والأحياء ، والجيولوجيا ، (علم طبقات الأرض) ، وعلم الاجتماع ، وعلم النفس الاجتماعي الذي يهتم بسلوك الفرد والجماعة •

وكما أشرنا وأكدنا سابقا ، فان من شروط البحث الجيد فى أى اختصاص كان ، أن يكون مشتملا ، بالتفصيل والدقة على ما توصل اليه البحث من نتائج ، والطرق المتبعة فى عملية تطبيقه ، والوسائل التي أعدت له وساهمت فى انجاحه وتطبيقه واجرائه ، والعينات المستعملة فيه ، والمدة التي استغرقتها ، ودور الأشخاص المعنويين ، والمؤسسات

⁽۱) شلبى ، أحمد ، كيف نكتب بحثا أو رسالة _ الطبعة الخامسة _ القاهرة _ مكتبة النهضة المصرية ١٩٦٦ (ص ٦) .

العلمية والثقافية والتقنية التي ساهمت في تطبيقه وعمله والوصول الي النتائج بصورة من الصور .

كما أنه من المفروض أن يكون البحث مكتوبا بلغة مفهومة من الوسط الذى ينشر فيه ويعمم ، وأن يكون منظما تنظيما علميا على حسب أصول الطريقة العلمية المرعية في اجراء البحوث ، وعلى أسس علمية وموضوعية مقبولة من جهة الاختصاص في البلد الذي يعمل فيه وينشر •

مناهج البحث في التربية وعلم النفس منهج البحث في علم النفس الاجتماعي

لم تكن العلوم التربوية ميدانا نظريا بحيث تتحكم فيه العوامل الشخصية والضوابط الفردية ، بل انها تعتبر علما من العلوم التى تستند الى قاعدة علمية راسخة منذ أن أثراها وأمدها علماء النفس بكثير من التجارب العلمية والحقائق التى أخذها عنهم علماء التربية وطبقوها فى ميدانهم • لقد خطت العلوم المختلفة خطوات جريئة ووئيدة فى مجال البحث ومناهجه ، هادفة من وراء ذلك الى تفسير الظواهر الطبيعية والنفسية والاجتماعية والى الكشف عن القواعد والأنظمة والقوانين التى تسيرها للاستفادة منها فى حدوث تلك الظواهر وضبطها لما فيه الخير والنفع للمجتمع كله • ومن هذه العلوم ، علم النفس بفروعه واختصاصاته الذى آمد التربية بكثير من التجارب والطرق العلمية التى دفعت عجلتها للأمام •

فعلم النفس الاجتماعي يهتم ضمن ما يهتم بظواهر خاصة به مثل ظاهرة التنشئة الاجتماعية ، والتعلم ، والتفكير ، وتكوين الاتجاهات والمهارات التي تدخل في أوجه النشاط الذي يسميه علماء النفس والاجتماع بمفهوم السلوك .

ولا يختلف علم النفس الاجتماعي من غيره من العلوم الطبيعية أو علوم الأحياء الا فيما يحتويه من نظم وقوانين وعلوم وظواهر ، ويتفق معها بالتزامه بمنهج معين في البحث مع تعدد الطرق المتبعة في عمل البحث .

فالطريقة الجيدة هي التي تصلح لدراسة مشكلة معينة • وقد تصلح طريقة ما لدراسة مشكلة محددة • في حين لا يمكن تطبيقها على مشكلة

أخرى • فمن هنا بات علينا لزاما أن نلتزم بطريقة واحدة عند عمل البحوث العلمية ، لأن هذا يؤدى الى أخطاء نحن فى غنى عنها ولا تؤدى الى تتائج علمية معترف بها علميا •

ولما كان علم النفس الاجتماعي يهتم بسلوك الفرد ، لذلك فان الكشف عن العوامل التي تؤثر في السلوك الاجتماعي للفرد يعتبر محورا للبحوث في هذا العلم • وتختلف الطرق المتبعة في قدرتها على الكشف وفي موضوعيتها ، كما تختلف في مدى قدرة الباحث على استعمالها ، وعلى السيطرة على العوامل المؤثرة في الظاهرة التي اختيرت للراستها •

وتتعدد الطرق والأساليب المتبعة فى البحث فى علم النفس الاجتماعى، كما ويشارك هذا العلم غيره من العلوم فى طرق البحث هذه ، ولكن قبل أن نبدأ بتفصيلها ، نود أن نذكر أنه ليس هناك طريقة أفضل من طريقة أخرى الا بالنسبة لما تقوم به من تمكين الباحث من الوصول الى تنائج مرضية فى دراسة مشكلة معينة ومن هذه الطرق ما يلى:

(أ) الاستبطان :

وهي الطريقة التي يقدم بها الفرد تقريرا عما يشعر به من احساسات وأفكار ويستعملها الباحث عندما يطلب من شخص ما أن يقوم بوصف واستعراض ما يعصف في نفسه من اضطرابات وتقلبات • ثم يقوم الباحث بكتابة تقرير عما سمعه وشاهده من تأثيرات على وجه محدثه • • من انعكاسات وآلام وأفراح • • وغيرها •

ويؤخذ على هذه الطريقة أن ذاتية الباحث قد تندخل فى تفسير ما سمعه أو ما شاهده فى أثناء الكلام • واذا كان الباحث هو الذى يمر بالتجربة ويقرر عنها ، فانه لا يستطيع أن يمر « بخبرة ما وينفعل بها » ، وفى الوقت ذاته يراقب ما يراوده من أفكار وما يصدر عنه من انفعالات •

لمذلك فقد فقدت هذه الطريقة قيمتها الموضوعية ، واتبعت طرق أخرى في البحث .

(ب) الملاحظة غير المنظمة:

يقوم الباحث فى هذه الطريقة بتتبع حركات وملاحظة سابوك شخص آخر ، ويسجل ما يلاحظه بأمانة واخلاص دون أن يحاول مبدئيا تفسير ذلك السلوك حتى لا تتدخل ذاتية الباحث فى التفسير ، ومن مراقبته له يسجل كل حركة يقوم بها للتعبير عن فرحه اذا تعرض ذلك الشخص لموقف فرح ، ولانفعاله اذا تعرض للاهانة ، وللدفاع عن نفسه اذا تعرض للهجوم ، وهكذا ،

ولما كانت الملاحظة فى هذه الطريقة غير منظمة ، وانه من المتوقع أن تتدخل ذاتية الباحث فى تفسيره وكتابته لما لاحظه ، أو أن تخونه الذاكرة فلا يدرى ما لاحظ ، وقد ينسى معظمه ، فماذا يعمل اذن ?

(ج) اللاحظة النظمة:

لا يكتفى الباحث فى هذه الطريقة على الصدفة فى تسجيل ملاحظاته ، بل « ينظم ملاحظاته » بحيث تشمل آراءه عينة مختارة من الأفراد الذين يكونون القطاع موضوع الدراسة • ومن ناحية أخرى ، فالباحث يخطط لهذه الملاحظة المنظمة لتشمل عددا كبيرا من المواقف الاجتماعية ، دون أن يشعرهم بملاحظته لسلوكهم عن طريق انضمامه اليهم • ومن أسسس هذه الطريقة المنظمة والمخططة ما يلى :

- ١ _ تحديد عدد الأفراد الذين سيقوم بملاحظتهم •
- ٢ _ تحديد جانب السلوك موضع الدراسة تحديدا دقيقا .

٣ _ تخصص الباحث ووعيه لعمله حتى لا يخلط بين ما يحــدث وبين تفسيره له ٠

٤ ــ اتمام الملاحظة دون أن يشعر بها الملاحظ •

ه ــ أن يقوم بالملاحظة المنظمة أكثر من باحث حتى اذا غفل واحد منهم عما يحدث يسجله الآخر • وفى النهاية يأخذون ما تتفق عليه تقاريرهم وينبذون الباقي •

ولا تزال هذه الطريقة متبعة فى كثير من الدراسات فى علم النفس عامة ، وفى مجالات السلوك وعلم النفس الاجتماعى •

(د) الطرق التجريبية:

وهى من أفضل الطرق المعروفة فى البحث وذلك لأنها موضوعية فى طريقة تطبيقها • ولأنها تمكن الباحث من السيطرة على العوامل المختلفة المؤثرة فى الجانب السلوكى الذى يراد دراسته • ولعل أهم ميزات هذه الطريقة هى وصفها للمتغيرات التى تعترى موقفا من مواقف السلوك تحت سيطرة الباحث ، بحيث يتمكن من اختيار صحة الفروض التى يفترضها ، ومن ثم الوصول الى العوامل التى تسببها بدرجة مقبولة من الشقة •

وعلى هــذا ، فان معرفة الباحث بالمتغــيرات عن طريق مسحها ثم تقسيمها الى أنواع منها :

- ــ المتغير المستقل الذي يغير الباحث مقداره ليرى ويدرس التأثير الناتج من ذلك التغيير •
- المتغير التابع الذي يتبع المتغير المستقل في مقداره فينقص أو يزيد مقداره تبعا لذلك .

_ المتغير الآخر الدخيل أو الغريب الذي قد يؤثر في المتغير التابع والذي يسعى الباحث للتخلص منه •

ومهما تعددت طرق الدراسة والبحث ، فعلى الباحث ألا يحرم نفسه من مصادر المعلومات المتنوعة ومن الطرق المتنوعة التي يتبعها في تحصيلها ٠

كما أنه من المستحسن أن نذكر هنا أن يكون الباحث نفسه على قدر كاف من الادراك والوعى للاعتبارات المنهجية ، التي تحكم كل طريقة من الطرق ، وأن يعرف نقائصها ومآخذها الى جانب محاسنها وفوائدها .

مناهج البحث التربوي

تتصل مناهج البحث التربوى اتصالا وثيقا بالاستراتيجية التربوية ، لأن الاستيراتيجيات التربوية ووضعها وتخطيطها تعتمد على حاجة المجتمع وامكانياته المادية والمعنوية والبشرية • وتطبيق الاستراتيجيات التربوية متصل اتصالا وثيقا بالأمور التالية:

١ ــ تشجيع ومعاونة القائمين على التجديد فى حقل التربية لتحديد التجديد والابتداعات وعمل البحوث العلمية اللازمة المتعلقة بهما •

٢ _ تفهم الادارة التربوية للحاجة الى التجديد والمعاونة فى ذلك .

اعداد الوسائل والأجهزة والأيدى اللازمة لتطبيقه من فنيين ومتخصصين واعداد ميزانية وافية لذلك •

وعلى هذا ، فاذا أردنا وضع استيراتيجية جديدة ، يتحتم علينا أن نقوم بدراسة الأنظمة التربوية السائدة وتشخيصها لمعرفة ما عندنا منها • ثم الانطلاق من ذلك لمعرفة علاقة النظيام التربوى بالأنظمة الأخرى السائدة بالمجتمع ، ومدى ارتباطها بها وتأثرها ببعضها البعض • وبعد الدراسة والتشخيص يأتى دور تحديد مواضع الضعف والخلل ، ونواحى التقصير والقصور فى النظام التربوى ، ليتسنى لنا وضع الافتراضات التى نراها مفيدة فى اصلاح الخلل ، ثم اختيار أصلحها لوضعها موضع التنفيذ العملى والتجريب •

ومن هنا ، كان علينا أن تتبع الخطوات التالية عند عمل البحث التربوى وهي :

- (ب) تحسس مواضع الخلل فى النظام ونواحى القصور فيه عند بلوغ الغاية الموضوع من أجلها ، ألا وهى مد المجتمع بما يحتاج اليه من خبرات ومهارات وتخصصات بصورة مستمرة وحسما تتطله الحاجة •
- (ج) تحديد الاختبارات عن طريق اقتراح افتراضات حلول ثم اختيار عدد منها على حسب الحاجة •
- (د) تطبيق الاختبارات واحدا واحدا والقيام بالتجارب اللازمة عليها قبل تعميمها ثم تحديدها ولا يمكن تحديد الاختبارات الا بعد أن نجرب عدة عمليات ، مثل عملية « اصطناع النموذج »(۱) التي طبقت في بلاد « راوندا » بأفريقيا ، والتي تتلخص بالمجهود الذي قامت به اللجنة الدولية للنهوض بالتربية من أجل تحديد وتقدير وتحليل الاستراتيجيات التي يمكن تطبيقها في التعليم العام والخاص حتى نهاية سنة ١٩٨٥م وقد وضعت اللجنة خمس استراتيجيات تربوية لدراستها وتجريبها والموازنة بين مردوداتها •

وقد تبين من تلك الموازنة بينها أن اصلاح التعليم هو من الضروريات الملحة ، لأن المردود التربوى والاجتماعى قبل الاصلاح يعتبر ضئيلا اذا ما قيس بالنفقات والتكاليف المخصصة له فهمو باهظ التكاليف اذا ماقيست التكاليف المخصصة بالمردود والنفع التربوى .

أما المردود التربوي والاجتماعي بعد الاصلاح وتطبيق الطرق

⁽۱) فور ، ايدجار ورفاقه ، تعلم لتكون ، اليونسكو / الشركة الوطنية للنشر والتوزيع ، الجزائر ١٩٧٤ (ص ٢٩٥) .

الحديثة التي برهنت على نجاهها ، فيعتبر ضئيل التكاليف بالنسبة لما يقدمه للبلاد والمجتمع من منافع شملت جميع مناشط الحياة فيها •

وتحديد الاختبارات واتخاذ القرارات تتطلب طريقة من الطرق التالية أو أكثر وهي:

١ ـ اصطناع نسوذج يمثل الخلل المتوقع •

٢ ـ احصاء الابتداعات المتوفرة اليوم والبحث عن ابتداعات أخرى ممكنة ٠

٣ ـ اتخاذ نموذج مصطنع تدرس بواسطة الآثار المترتبة على ادخال الابتداعات ثم تحديد الحلول التي من شأنها أن تؤدى الى الغاية المنشودة •

٤ - وأخيرا ، وضع الاستراتيجيات التي يمكن أن يتولى انجازها المسئولون على الصعيد السياسي^(۱) .

(هـ) توفير الوسائل اللازمة لعمل البحث واظهار النتائج وهــــذا ماينقص النظم التربوية فى البلاد النـــامية • ويمكن تلافى النقص هذا عن طريق اسناد هذه المهمة للمنظمات المكلفـــة بالتنسيق بين البحث العلمى والقيام بالتجارب •

« ان المعاهد البيداغوجية والمصالح الادارية التقليدية لا تتوافر لديها الامكانيات اللازمة للقيام بهذا العمل ، ولذلك من المستحسن أن تتكفل به هيئات تتوافر لديها مجموعة من

⁽١) نفس المصدر (ص ٢٩٥) .

المعامل (وهذه المعامل يجرى فيها تحليل الأنظمة ووضع البرامج أو الأنماط من البرامج البديلة وتحصديد الطرائق والثقافات التربوية الضرورية للتكوين والقيام بالتجارب) ويمكن أن تتكفل بهذا العمل بعض المعصاهد العلمية التي تختص بالربط والتنسيق بين مختلف الميصادين في البحث التربوي ، وميادين التطبيقات العملية وأخيرا يمكن أن تتكفل به منظمة للاصلاح المستمر»(١) * و

(و) تعميم التغيير الذي ينبعث من مركز التجريب والبحث وذلك عن طريق ايجاد شبكات لاحداث التغيير المرغوب ، وتضافر الجهود المبذولة من قبل رجال الادارة وأولياء أمور الطلاب لتآييد التغيير المقترح ، والا فسيكون مآله الى الفشل •

« • • • والمقصود بذلك : اقتران التبدلات بعضها ببعض بصورة عرضبة أو مقصودة ، بكيفية مترابطة ومنسجمة ، لكبي يكون أثرها أقوى وصداها أعمق • وذلك لكبي يحدث فى النظام التربوى تغييرا جوهريا • تلك اذن هى المشكلة التي يجب علينا أن نوضح جوانبها لكبي نتحاشي التفاؤل المفرط فلا نتوهم أن التعديل الشامل يكفى لاحداث التغيير الشامل - ولكبي تتحاشي كذلك التشاؤم المفرط - فنعتقد بأن أى تعديل نقوم به لا يحرك ساكنا من النظام اذا خيم عليه الجمود (٢) •

⁽١) نفس المصدر (ص ٢٩٧) .

المستمر لنتائج تطبيق الاصلاح السويد وفي اسببانيا حيث يجرى تقويم مستمر لنتائج تطبيق الاصلاح المستمر بعد عرضه ومناقشسته من قبل المجمعية الوطنية . والمصادقة عليه وعلى الميزانية المخصصة له .

⁽٢) نفس المصدر (٢٩٨) .

وهذه الأمور لاتخرج عن الطريقة العلمية للبحث والتي تؤكد على ملاحظة الظاهرة التي تستدعي عمل البحث عن طريق الشعور بالمشكلة ، ثم بحثها وتحديدها ، ثم افتراض الفروض لحلها ، ثم تجربة الفروض المختارة بعد توفير الوسائل اللازمة للتطبيق ، وبعد الوصول للنتائج ، العمل على نشر التغيير المطلوب وتعميمه ليستفيد منه الأفراد والمجتمع أينما كانوا .

والتربية كموضوع للبحث تعتبر عملية ترجمة للقرارات التى تتخذ فى السياسة التعليمية ، المبنية على استراتيجية التعليم ، والخاصة بأهدافه، والمبنية على حاجة المجتمع وامكاناته ، والمعتقدات السائدة فيه ، والطريقة التى اختطت لها ، والبرامج التعليمية التى ترجمت عن الخطة والنظام التعليمي العام ، وكلما كان المسئولون فى التربية واعين لأبعاد هسذه الأمور التربوية ، كانت عملية التعليم أقرب الى تلبية حاجات المجتمع ، وأكثر نفعا ومردودا للجميع ،

وعلى هذا ، فان أى بحث تربوى يجب أن يأخذ بعين الاعتبار الأمور التالية جميعها على قدم المساواة ، وهي :

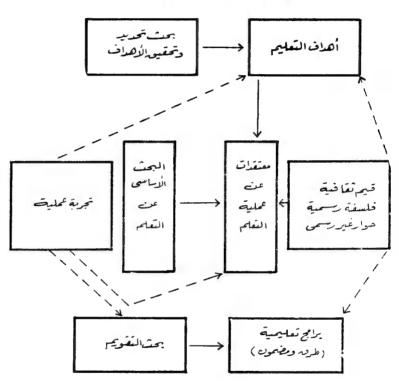
- ١ _ مجموعة الأغراض التعليمية •
- ٢ ـ مجموعة من المعتقدات عن الطريقة التي يتعلم بها الناس
 - ٣ ـ برنامج تعليمي مخطط لتسير بموجبه العملية التربوية ٠

فاذا ترك أحدها دون تغيير أو تطوير ، فان التغيير الذي يحدث بين الاثنين الآخرين لا يكون له التأثير المرغوب في العملية التربوية وكمثال على ذلك حدث في واحدة من الجامعات المعروفة عندما قررت اجراء تعديل على الطريقة المتبعة في تدريس طلابها ، بحيث تضمنت

الطريقة المقترحة تقسيم المجموعات الكبيرة الى مجموعات صغيرة لا يتجاوز عدد طلابها العشرين طالبا ، وعندما قاس المسئولون عن البحث والتخطيط في الجامعة النتائج المترتبة على ذلك التقسيم ، وجدوا أن كشيرا من الأساتذة لم يغيروا طريقتهم في المحاضرة ، وبقيت كما كانت عندما كان عدد الطلاب كبيرا • لذلك كانت التعديلات التي طرأت على التغيير المطلوب طفيفة ، لأن أعضاء هيئة التدريس لم يغيروا أغراضهم التعليمية أو معتقداتهم عن كيفية حدوث التعلم على المستوى الجامعي • فاذا رجعنا الى الأمور الثلاثة التي أدرجناها أعلاه ، نجد أنهم لم يأخذوا بالأغراض التعليمية الى دعت الى تقسيم الطلبة الى مجموعات صغيرة ، كما أن معتقداتهم عن الطريقة التعليمية لم تتغير ، فأخذوا يحاضرون العشرين طالبا الجالسين أمامهم ، وكأن شيئا لم يتغير ، وبقيت الحال كما كانت عندما كان عدد الطلاب الذين يحاضرونهم يجاوز المائة طالب •

والرسم الذي يلى ، يوضح لنا الاتصال المباشر بين الأمور التربوية المختلفة ، والتي منها أهداف التعليم ، والبرامج التعليمية ، والمفاهيم والطرق التي يتعلم بها أفراد المجتمع ، وأهداف التعليم ، وتقويم تتائج العملية التعليمية من حيث تحقيق أهدافها .

(۱) مخطط المسحدث الستربوي



(المنطط الذى يوضح لغا الاتصال المباشروالاتصال غيرالمباشربين الأيورالتربوية

⁽۱) سكيجر ، رودنى ووينبرج ، كارل ، البحث التربوى وأصوله ومناهجه ، ترجمة النجيحى ، محمد لبيب ، ومرسى ، محمد منير ، عالم الكتب القاهرة ، ١٩٧٤ (ص ٢١) .

العلاقة بين البحث العلمي والبحث التربوي

قد يتساءل أحدنا ما هي العلاقة بين البحث العلمي والبحث التربوي الجواب هو:

ان البحث التربوى يعتبر فرعا من فروع البحث العلمى ، ويتبعه فى كثير من أهدافه ووسائله وأصوله ، وينصب اهتمام البحث التربوى على حقول التربية والتعليم وما يمت لها بصلة قريبة أو بعيدة ، وهذا يشمل حقول المناهج واعداد المعلمين ، وطريق التدريس ، والادارة التربوية ، والتسرب ، والأسلوب والامتحانات ، ،

ونحن عندما نقوم ببحث تربوى • انما نسير على حسب خطوات البحث العلمي خطوة خطوة أحيانا ، أو نعد لها حتى تتمشى مع متطلبات وأهداف البحث التربوى • ولكنها فى النهاية تلتقى مع خطوات البحث العلمي بصورة عامة •

ميادين البحث التربوي:

للبحث التربوى أنواع عدة وميادين واسعة وأصول معروفة تتفق مع أصول البحث التربوى بأنه مع أصول البحث العلمى وعلى هذا يمكننا تعريف البحث التربوى بأنه من أنواع البحث العلمى من حيث أنه يتبع الأسلوب العلمى فى تطبيقه وعمله .

أما من حيث أنواع البحث التربوي فمنها ما يلي (١):

⁽۱) مقومات البحث التربوی ، الخولی ، محمد علی ، مجلة التوثیق التربوی ، العدد الثانی عشر شوال ۱۳۹۱ هـ ، 0 ، 0 .

١ _ البحث التجريبي:

ويعتمد على التجربة الميدانية التطبيقية بحيث تجرى التجربة للتجربة بين أسلوبين أو طريقتين ، للمفاضلة بينهما واختيار أحدهما للتطبيق أو تعديلها حسبما تدعو الحاجة اليها ٠٠٠

٢ _ البحث التطيلي:

ويعتمد هذا النوع على جمع المعلومات التي تتعلق بنشاط من النشاطات التربوية ، مثل دراسة صلاحية مقرر ما على صف من الصفوف ثم تحليل تلك المعلومات المجموعة لاستخلاص ما يمكن استخلاصه منها لتقرير ذلك المقرر أو تعديله أو استبداله •

٣ _ البحث الوصفي:

تجمع المعلومات المتوافرة لتكوين فكرة واضحة وصورة متكاملة عن مشكلة تربوية أو أى نشاط تربوى •

٤ - البحث التقويمي:

تستعمل فى هذا النوع من أنواع البحوث التربوية معايير ومقاييس معترف بها ، يتم قياس أو تغيير أو تقويم النشاطات التربوية المتواجدة فى بلد ما ، أو فى منطقة ما أو مدرسة ما ، أو كلية ٠٠٠

أما من حيث الأهداف المترتبة على اجراء البحوث • بما يرافقها من جهد ووقف وأجهزة عاملة ومتخصصين ، فهى تهدف لتطوير العمل التربوى بما فيه من نشاطات ، والسير به نحو الأحسن ، وتطويره للأفضل ، آخذين بعين الاعتبار حاجات البلد وامكانياتها المادية والبشرية والثقافية •

وكما للبحث التربوى أنواع وميادين شتى ، كذلك له وسائل وطرق متبعة • ومن وسائله ما يلى : ۱ ــ اجراء مقابلات مع الطلاب والمدرسين ، ومديرى المدارس والموجهين التربويين والاداريين وأولياء أمور الطلاب ، وأفراد المجتمع الذي يعملون في نشاطات أخرى ويمكن الاستفادة من خبراتهم ونشاطاتهم في دفع عملية التعلم والتعليم •

٢ ــ ملاحظة ومراقبة النشاطات التربوية بقصد جمع المعلومات ،
 واستعمالها فى تطوير العملية التربوية وتعديلها على حسب حاجة المجتمع ،
 وامكانياته .

٣ ـ اجراء الامتحانات المنوعة ، بقصد تقويم مدى النجاح فى الوصول للأهداف الموضوعة وتحقيقها • وهسذا يتطلب وجود أهداف واضحة ممكنة التحقيق ، والتخطيط للوصول اليها ، ثم تقويم النشاطات التى تتبع للوصول لمعرفة العقبات التى تقف فى طريق تحقيقها لنعمل على تفاديها وكذلك لمعرفة الأمور الحسنة التى ساعدتنا على تحقيق الأهداف والاكثار من استعمالها •

٤ - اجراء التجارب الميدانية ، كأن يدرس موضوع معين على طريقتين مختلفتين ولصفين من مستوى واحد (شعبتين متقاربتين فى المستوى ، الأول متوسط أ ، والأول متوسط ب ٠٠) وهذا يأخذ وقتا طويلا وجهدا من فريق من الباحثين ٠

توزيع استبيانات ، ثم جمعها وتفريغها للاطلاع على آراء
 الطلاب والمدرسين والمتدربين والاداريين ٠٠٠ بأمور تنعلق بالنشاط
 التربوي ٠

ولا يختلف البحث التربوى عن البحث العلمى فى أصوله وطرقه حيث ان كليهما يتطلب ما يلى :

- (١) تحديد المشكلة •
- (ب) تحديد الأجهزة والأدوات التي سيستعملها في اجراء البحوث وجمع المعلومات
 - (ج) الدراية في كيفية استعمال الاحصاء التربوي ٠
- (د) العناية التامة فى اختيار العينات التي تجرى عليها التجارب والبحوث •
- (ه) تنظيم المعلومات وتبويبها بصورة مفهومة للباحث والقارى، اذ أن أى لبس فى كتابة التقارير المرافقة لعملية البحث التربوى تؤدى الى مفاهيم خاطئة ونتائج عكسية •

أهداف البحث التربوي:

كما أن الوصول الى النتيجة هو هدف من أهداف البحث التربوى ، كذلك فان للطريقة المتبعة فى التنفيذ فائدة مرجوة للباحث ، فمن الأهداف التربوية المتوخاة من عمل البحث التربوى ما يلى :

(أ) التنظيم:

وهذا يشمل تنظيم العمل وتخصيص الوقت اللازم لكل صــــغيرة وكبيرة فيه ، وترتيب الأوليات وما يليها ٠٠

(ب) التخطيط:

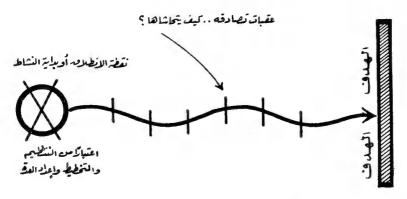
التنظيم يتطلب التخطيط ووضع الخطط للعمسل المنوى عمله • والتخطيط يعتمد على وجود الأهداف والسير نحوها لتحقيقها ، والتخطيط عادة يأخذ صورة خطوات ومراحل معدة لبلوغ الهدف •

ومن الأمور الطيبة التى تساعد على تحقيق الأهداف ، والأمور التي تعقد وتعرقل عمل الباحث ، يتعلم الباحث الكثير من السلوك ، ويكتسب الخبرة الكافية فى معالجة المشكلات والتحديات التى تواجهه ، واستغلال الأمور الطيبة التى تساعد فى انجاز العمل وتطويرها .

(ج) اكتساب الخبرة :

ان المرحلة العملية التي يقضيها الباحث في العمل الميداني ، انطلاقا من التخطيط والتنظيم ، وسيرا في صميم المرحلة العملية التي تنطلب وقتا طويلا وعملا متواصلا ، يتعلم منها الباحث ويكتسب الخبرة التي تساعده على تنظيم وتخطيط بحث آخر ، مستفيدا مما مر معه من تحديات وعوائق وحسنات وهكذا ٠٠

ويمكننا توضيح ذلك بالرسم التالي المسمى مخطط الخبرة :



(مخطط الخبرة) العمل الذي يقوم به على مدى المدة التي يستفرقها البحث

ويستحسن أن يكون التخطيط مرنا بحيث يمكن تعديله من حيث الوسائل المستعملة والوقت والجهد • وهذا يعتمد على ما يصادفه من عقبات وتحديات تعترض سبيل تنفيذ المشروع أو البحث • وسأحاول فى السطور التالية شرح المناهج التى يستخدمها الباحثون فى علم الاجتماع •

مناهج البحث في علم الاجتماع

يهتم علم الاجتماع بالفرد والجماعة ، وهذا يتطلب التعرف على فاعلية الفرد وفاعلية الجماعة وأساليب البحث فيها • وسأشرح بعض الطرق المتبعة فى ذلك • علما أن طبيعة المشكلات التى يتعرض لدراستها الباحث فى فاعلية الجماعات ، تحتم عليه اتباع أسلوب معين • مع أنه يشترك مع غيره من الباحثين فى اتباع القواعد المتعارف عليها فى البحوث العلمية الموضوعية :

ومن الطرق التي يتبعها الباحثون في فاعلية الفرد والجماعة ما يلى:

أولا _ الدراسة المجالية:

وهى الدراسة التى تتخذ من جماعة ما مجالا للدراسة دون أن تؤثر تلك الدراسة فى نشاطات الجماعة الطبيعية • أى أن هذه الطريقة تدرس الجماعة على الطبيعة ، دون أى تصنع أو تحريف لنشاطاتها من قريب أو بعيد • ومن أمثلة هذه الدراسة ما قامت به جامعة بننجتون التى كانت تعرف فى ذلك الوقت (١٩٤٣) بأنها من أكثر الجامعات الأمريكية تحررا وقد تمت الدراسة خلال أربع سنوات كان فيها الطلاب يجمعون البيانات التى وضعت من أجل الدراسة دون أن يعرفون لماذا هم يجمعونها • وقد قال كتاب علم النفس الاجتماعي فى هذا الصدد ما يلى :

« وقد وصل (نيوكوم) من هذه الدراسة الى عدد من النتائج الهامة • فقد قال ـ مثلا ـ ان اتجاهات بعض طلاب السنة الأولى ممن يأتون من أسر محافظة تنحرف كثيرا عن الاتجاهات السائدة في مجتمع الجامعة ، وأن هذا المجتمع له تأثير ملموس في تعديل اتجاهات هؤلاء الطلاب • بدليل أن طلاب السنة الثانية أكثر تحررا من طلاب السنة

الأولى باستمرار على مدى السنوات الأربع ، وهى مدة الدراسة ، كما وجد نيوكومب (نيوكوم) أن الجماعة تكافىء من الطلاب من تتغير اتجاهاته لتساير الاتجاهات السائدة فى الجماعة وأنه كلما ازداد ارتباط الفرد بالجماعة وانتماؤه اليها ازداد مدى التأثير الذى تحدثه الجماعة فى اتجاهاته ٠٠ (١) »

علما بأن الهدف الموضوع للدراسة كان الكشف عن أثر الجماعة في تعديل المعايير الاجتماعية للفرد • ومن مآخذها أنها مستهلكة للوقت وتنطلب دراية خاصة في وضع الخطط وجمع البيانات • •

ثانيا - التجريب الطبيعي:

بسا أن الطريقة السابقة لم تحدد الأسباب للتغيير ، وبما أن الطريقة السابقة تنطلب من الباحث انتظار حدوث التغيير والتعديل فى المعايير الاجتماعية بصورة طبيعية ، وهذا يأخذ منه وقتا طويلا ، لذلك ، فقد حاول العلماء والباحثون استخدام طريقة بديلة ، هى طريقة التجريب الطبيعى ، وسميت طريقة التجريب الطبيعى لأن الباحث لا يخطط للتجربة والتغيير الذى يحدث فى حياة جماعة ما ، بل يغتنم ما يحدث طبيعيا من أحداث ، فيستعمله فى دراسة حياة الجماعة وما يترتب عليه من آثار تؤثر فى حياتها ...

ومن مزايا هذه الطريقة أن التغيير الذي يحدث في حياة الجماعة لا يكون مصطنعا ، بل يحدث في مجرى حياتها ، مما يمكن الباحث من دراسة آثاره وتحديد الأسباب التي أدت الى حدوثه ، تلك الأسباب التي حدثت بصورة طبيعية •

⁽۱) سلامة أحمد عبد العزيز وعبد الغفار عبد السلام ، علم النفس الاجتماعي ، دار النهضة العربية ، (بدون تاريخ نشر) ، (ص ص ٢٥٤ _ . ٢٥٥) .

١ - على الباحث أن ينتظر التغييرات كى يقوم بدراسة آثارها
 على الجماعة •

٢ ـ أن التغيير الذي يحدث بصورة طبيعية لا يمكن الباحث من السيطرة على العوامل التي يرى ضبطها وتثبيتها ، أو تغييرها على حسب الأوضاع التي يتطلبها البحث ٠٠

ثالثا _ التجريب المجالى:

في هذه الطريقة يقوم الباحث باجراء التغيير في حياة الجماعة دون أن ينتظر حدوثه كما في الطريقتين السابقتين ، ولاحداث التغيير ينطلب منه السيطرة على العوامل التي يريد أن يسيطر عليها ، ويضعها بصورة طبيعية لاجراء البحث ومتطلباته ، وهذا يتطلب تعاون الجماعة التي يجرى التغيير في حياتها ،

والدراسة التي أجراها كوش وفرنش (١) في أحد مصانع النسيج في أواسط القرن العشرين تعتبر نموذجا طيبا للتغيير الذي أدخل على بعض طرق العمل به • فقد قسما مجموعات متكافئة من العمال الى ثلاث فئات هي:

١ - فئة تعمل دون الاشتراك في مناقشة طريقة العمل الجديدة .
 ٢ - فئة تشترك في المناقشة عن طريق ممثلين لها .

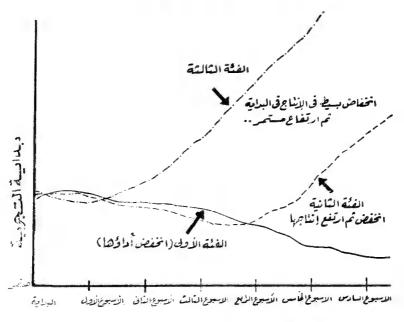
٣ - فئة تشترك في المناقشة كلها للتعرف على الطريقة الجديدة للعمل ٠٠

⁽١) المزيد من الايضاح انظر نفس المصدر (ص ص ٥٧ - ٢٥٩) .

والتغير الذي أجرياه الباحثان يتدرج بين اشتراك ممثلين عن الفئة ، واشتراك أفراد الفئة كلهم ، انطلاقا من عدم الاشتراك كما فسى الفئة الأولى .

وكانت النتيجة أن الفئتين اللتين اشتركتا فى مناقشة التغيير ارتفع معدل انتاجهم عن الفئة التى لم تشترك والتى انخفض انتاجها عن السابق بعد التغيير وكانت الفئة الثالثة التي اشترك جميع أفرادها فى المناقشة التي أثيرت حول التغيير أكثر انتاجا فى معدلها من الفئتين الأخريين والرسم البياني يوضح انتاج المجموعات الثلاثة خلال سنة اسابيع

المدة التي حددت للبحث



وبرغم نجاح هذه الطريقة فى البحث ، فانها تواجه صعوبات فى تطبيقها فليس من السهل قبول القائمين على العمل بتطبيقها • كما أنه من المشكوك الحصول على التعاون الكافى من قبل أفراد الفئات المختلفة •

رابعا _ التجريب العملى:

وتستهدف هذه الطريقة ضبط المتغيرات التي تؤثر في الناحية موصع البحث والدراسة ، ليسهل على الباحث تغيير ما يود تغييره منها ، وتثبيت ما يود تثبيته و ويتطلب ضبط المتغيرات من حيث التغيير والتثبيت ايجاد معمل خاص ، ونقل الأشخاص والفئات المختارة اليه ليتحكم الباحث في التغيير و اذ أن تركهم في مكان عملهم الأصلي ، يصعب فيه اجسراء التغييرات المطلوبة ، وهكذا ، ربما لجأ الباحث الى شيء من التصنع الذي قلما يحدث في العمل على الطبيعة ، أو في مكانه الطبيعي ، فان رغية قلما يحدث في العمل على الطبيعة ، أو في مكانه الطبيعي ، فان رغية الباحثين للسيطرة على ما يؤثر في الظواهر قيد الدراسة ، هي التي أكرهتهم الى الالتجاء لتطوير البحث في مجالات فعالية الجماعة وو

وهذه الطريقة ، أى طريقة التجريب العملى ، تستعمل فى البحوث والدراسات المتعلقة بالمواد والحيوانات التى يمكن التحكم فى مصيرها، من حيث التغيير والتثبيت ، أما جماعات الانسان فيصعب تطبيق ذلك عليهم ومع هذا ، فالعلماء والباحثون يجربون هذه الطزيقة على الانسان وجماعاته ، آملين فى الوصول الى نتائج نافعة فى تحسين الأداء عن طريق تغيير السلوك للانسان القائم بالعمل .

ومهما يكن من أمر ، فلا يمكننا المفاضلة بين طريقة وأخرى مسن الطرق المذكورة آنفا ، ولكن كلما كانت الطريقة تطبق على الطبيعة دون تأثير مباشر أو غير مباشر على المجموعات المطبقة عليهم كانت أقرب من الواقع في تتائجها ، ولكن تطبيقها على الطبيعة يتطلب وقتا طويلا ربما أمتد الى أجيال ، كما أنه يصعب اجراء التغيير المطلوب للمقارنة بين الحالة الطبيعية قبل التغيير وبعده ، ومن هنا كان لابد للحصول على فتائج دقيقة ومحددة من السيطرة على ما يؤثر في الظواهر التي تدرس

من متغيرات وضبطها وهذا يظهر لنا أن لكل طريقة محاسنها ومآخذها ولا يمكن المفاضلة بينها ولذلك ، كان لابد للباحث من الالمام بهميعا ، ثم يطبق منها ما يناسب الظروف التي تحيط بالظاهرة موضع الدراسة وفي هذا يقول سلامة في كتاب «علم النفس الاجتماعي » ما يلي :

« ولسنا نستطيع أن تفاضل بين الطرق السابقة التي سردناها ٥٠ فليست هناك طريقة جديدة وأخرى سيئة طالما التزم الباحث بالدقة فى جميع البيانات ، وطالما التزم بالقواعد الأساسية للطريقة العلمية فى البحث والذى نستطيع أن نقوله ان الطريقة التي ستستخدم فى البحث تتوقف الى حد كبير على طبيعة المشكلة موضع البحث ، وأن أفضل طريقة للبحث هى أنسبها لدراسة المشكلة موضع البحث (١) ٠٠ »

ومما يثلج الصدر أن هذه الطريقة أصبحت مطاوبة فى الحصول على الدرجات الجامعية العليا فى الجامعات العربية • فقد أشرف الدكتور أحمد عبد العزيز سلامة على أحد الطلبة الأندونيسيين الذين يدرسون فى مصر ، لاستخدام طريقة التمايز السيماتيكي للتعرف على اتجاهات المراهقين الأندونيسيين تجاه عدد من الشخصيات الهامة فى حياتهم • المراهقين الوالدين ، وأعز الأصدقاء ، وأحب المدرسين لهم • الخ(٢) •

⁽۱) سلامة ، أحمد عبد العزيز وعبد الغفار عبد السلام ، « علي النفس الاجتماعي » دار النهضة العربية ، (بدون تاريخ نشر ، (ص ٢٦١) (٢) للمزيد من الايضاح انظر كتاب « علم النفس الاجتماعي » تأليف سلامة ، احمد عبد العزيز وعبد السلام عبد الغفار دار النهضة العربية (بدون تاريخ نشر) القاهرة (ص ص ١٣٦ - ١٤١) .

تشارل اوزغود ومقياسه:

عمل العالم أوزغود Osgood Ch. أداة لقياس ودراسة المعانى والمفاهيم وهو ما يسمى التحليل السيمانتيكى ، او تحليل المعانى ودراستها ، وقد حول علماء النفس هذه الأداة واستخدمها الباحشون في المسائل النفسية للتعرف على الاتجاهات وميول الأشخاص نحسو الأمور التي تحيط بهم وتؤثر فيهم ويؤثرون فيها ٠٠

وقد قسم العالم أوزغود معانى الألفاظ الى نوعين من المعانى هما :

١ ــ المعنى الاشارى المادى الذى يشير الى الأشياء والأمور لقول
 عليه ٠

فمثلا عبارة « باب » تدل على ذلك الشيء الذي يتحكم بمدخل الست والطريق المؤدى الى داخله .

٧ - المعنى الوجدانى أو ما يسمونه بالمعنى الانفعالى والعاطفى لما يتراكم على هذا الشيء من خبرات وجدانية نفسية انفعالية بحيث يختلف المعنى فى مفهوم شخصين على أمر معين فيما ينظر اليه الأول على انه سار ومطلوب ومرغوب فيه _ يراه الثانى قبيحا ويشير الى ذكريات نفسية • وكشال على ذلك « باب السجن » الذي يرى فيه السجين كل معانى القسوة وتحديد الحرية فى حين يرى فيه السجان أنه باب الاصلاح والتأديب والتكفير عن الخطيئة والعودة الى الطريق المستقيم • •

ومن هنا فان للمعنى الانفعالى الوجداني أثره فى دراسة وتحليل شخصيات الأفراد للتعريف على اتجاهاتهم من خلال المنظور النفسى الذى ينظرون من خلاله ويتعرفون على الأشياء به ٠٠

وقد أثبت آوزغود صلاحية مقياسه لتحليل الشخصيات ومعرفة اتجاهاتهم عن طريق اجراء تجارب عديدة على عدد من الأفراد الذين اختبروا من بلدان مختلفة ، لها حضارات ومفاهيم مختلفة من حيث النظر للأشياء ، واعطائهم مفاهيم ومعانى انفعالية وجدانية ، وقدد استنتج أوزغود ومعاونيه أن مقاييس الصفات يجمعها ارتباط موجب بصورة دائمة ، وهذا الارتباط الموجب يتسبب عن طريق عوامل ثلاثة وهى :

١ - عامل التقويم:

المقاييس التي تدل على هذا التعامل تتراوح بين الصفات التالية :

- جميل _ قبيح .
- سار ب غير سار .
- حسن ـ ردىء ٠
- سعید _ غیر سعید .
 - أمين _ خائن •

٢ - عامل الاحتمال والقوة:

ومن المقاييس التي تقيس الصفات المتشبعة بهذا العامل ما يلي :

- شجاع _ جبان .
- کاسب _ خاسر .
- قوى ـ ضعيف .
 - صلب _ لين .

- خشين _ ناعم ٠
- کیر _ صغیر •
- طويل _ قصير .
 - ثقيل ـ خفيف •

٣ _ عامل النشاط والحركة:

ومن المقاييس المتشبعة به ما يلى:

- نشيط _ خامل .
- سريع _ بطيء .
 - محد _ كسول .
 - لبق ـ بليد ٠
- اجتماعي _ غير اجتماعي .

وقد انتشرت طريقة التأثير السيمانتيكى واستعملت من قبل الباحثين للافادة فى دراسة شخصية الأفراد واتجاهاتهم نحو الأمور المختلفة التي تكشف حياتهم عن طريق التعبير عنها من خلال موازين العوامل الثلاثة المذكورة أعلاه ٠٠٠

مناهج البحث في العلوم الاجتماعية

تتعدد المناهج التي يستخدمها الباحثون لحل المشكلات التي تواجههم في مجالات تخصصهم وأعمالهم ، الا أنني سأورد منها ثلاثة مناهج وهي :

- المنهج التاريخي •
- المنهج الوصفى •
- المنهج التجريبي •

وتتداخل هذه المناهج فى كثير من الأحيان عند اجراء البحوث ، الا أنها تتمايز لتظهر ما فيها من أوجه الاختلاف فى تطبيقها ، كما أنها تطبق منفردة على حالات خاصة وفى مجالات خاصة كما هو موضح فى الصفحات التالية ..

المنهج التاريخي في البحث

يخطىء من يظن أن التاريخ هو مجرد سرد لوقائع وأحداث فى أزمنة معينة ، فالتاريخ هو علم ، شأنه فى ذلك شأن جميع العلوم الأخـــرى الجغرافية منها ، والتربوية ، والنفسية والرياضية ، والطبيعية ٠٠

فهو يقوم على أصول علمية دقيقة لا تقبل الا بعد تمحيص دقيق ودراسة وافية ، مبنية على أسس موضوعية علمية ، لا على أسس خاصة تسيرها الأهواء ، وتدفعها المصالح الخاصة . وقسد برهن كثير من المؤرخين عن نزاهة وحصافة في كتاباتهم ، فقد كان (ثيوسيديدس) ، يرمى من وراء كتاباته التاريخية تقديم وصف Thucydides دقيق للماضي بناء على ما شاهده بنفسه ، أو مبنيا على شهود عيان مشهود لهم بالثقة والنزاهة • فهذا الوصف الدقيق يساعد على تفهم الحاضر والقاء الضوء على ما يخبؤه المستقبل ومحاولة الاستفادة منها • وقـــد أكد العلماء المسلمون هذا الاتجاه الدقيق فى وصف الأحداث وتسجيلها مما أكسب منهج البحث التاريخي صفة الموضوعية ، وقربه من الوقوف على قدم المساواة مع بقية العلوم الأخرى • ويضيق المجال هنا عن ذكر علماء المسلمين الذين اهتموا بالتاريخ وسجلوه كعلم بعد تدقيق وتمحيص شخصى بحيث اقتضى ذلك منهم انفاق السنوات الطوال في سيبيل الوصول الى الحقيقة المنشهودة آنذاك • فبعلمهم هذا ، يكونون من العلماء الأوائل الذين أفسحوا الطريق لمؤرخي العصر الحاضر ، ليؤدوا واجبهم من حيث التحقيق ، والتدقيق ، والفحص الموضوعي • وفي هذا يقول فان داين Van Dalen, DB ما يلي :

« واليوم يجاهد المؤرخون فى سبيل احياء خبرات البشرية الماضية بطريقة لاتفتات على الأحداث والأحوال الواقعية لتلك الأزمنة ، فهم يجمعون الحقائق ويفحصونها ، وينتقون منها ، ويحققونها ، ويرتبونها

وفقا لقواعد معينة ، ويكدون فى تفسير هذه الحقائق وتقديمها فى صورة تثبت أمام الفاحص الناقد ، وهم يطبقون نفس المستويات العلمية سواء كانت المشكلة تتعلق بتاريخ أمة أو تطور الجامعات ، أو حياة أحد المريين الممتازين ، أو تاريخ منظمة تربوية ، ان البحث التاريخى الحديث بحث ناقد ، ذلك لأنه يقوم بالبحث عن الحقيقة (١) » ••

ويتبع الباحث الذي يقوم بدراسة تاريخية لموضوع معين كحادثة تاريخية أو تحقيق لآثارأو رموز مكتوبة ، يتبع الطريقة العلمية في البحث مع تغييرات طفيفة بها • من هذه التغييرات هو أن صياغة الفروض التي تفسر الأحداث التي جرت ، تأتى في نهاية أطوار البحث ، قبل تفسير النتائج وكتابة تقرير عنها • فالباحث يقوم بالاجراءات التالة :

١ _ انتقاء المشكلة التي تهمه أو تواجهه •

٢ - جمع المادة العلمية عن تلك المشكلة من جميع المصـادر
 المتوافرة •

٣ ــ تمحيص المادة العلمية المجمعة ونقدها ونبذ مالا يلزم منها •
 ٤ ــ صياغة الفروض التي تفسر الأحداث على ضوء ما تبقى لديه من مادة علمية مدققة ومفحوصة •

ه ـ تفسير نتائج ما توصل اليه وكتابة تقرير عن البحث والنتائج .

أما عن انتقاء المشكلة ، فهذه أمور بحثت فيما سبق من سلطور وفصول •• ولا أود أن أضيف شيئا علميا عليها ، الا أن أذكر أن على الباحث تصفح الدراسات السابقة في التاريخ أو تاريخ التربية ، أو تطوير بعض المؤسسات التربوية أو طرق التدريس ، أو المناهج أو القوانين

⁽۱) فان دالين ديوبولد ، مناهج البحث في التربية وعلم النفس ترجمة محمد نبيل نوفل واخرين ، القاهرة ، (ص ٢٩٤) .

واللوائح التعليمية أو المبانى المدرسية ، اذا كانت الدراسة متعلقة بالتربية وفروعها ، أو بالعلوم الاجتماعية ، وقد لفت وودى Woody نظر المشتغلين بالتربية البدية ، وحثهم على ضرورة بذل الاهتمام بالبحث العلمى فى هذا المجال بقوله :

« اذا كان البحث فى تاريخ الفكر قد نال عناية قليلة من الناحية الفعلية ، فان التربية البدنية قيد نالت أقل من ذلك بكثير ، ولا تزال المعاهد ، أو الحركات ، والاتجاهات ، والرجال والنساء الذين أسهموا فى تطوير الألعاب الرياضية والتربية البدنية ينتظرون أن يوجه التاريخ اليهم اهتمامه ، • (١) » • •

والباحثون يهتمون بالمنهج التاريخي لما يحويه من مجالات متعددة فالي جانب امكانية تطبيقه على مادة التاريخ ، باستطاعة الباحث أن يطبقه في اجراء بحوث في الفيزياء ، والكيمياء ، والعلوم الطبيعية بصورة عامة والدين والقانون والطب للتحقق من الحقائق القديمة وصدقها ، ومدى ارتباطها بالمواد المتصلة بها من قريب أو بعيد ، وهذا مرده الى القواعد الثابتة التي وضعها المؤرخون وأرسوا دعائمها في تقويم ونقد الدراسات السابقة التي تعالج مشكلة ما من المشكلات موضع البحث ، وكذلك تدله على الأدوات والاجراءات التي استعملها من سبقه في هذا العلم ، والظروف التي كانت تحيط بهم ، والتي حددت نتائج الدراسية . . .

وعلى هذا يمكننا القول ان المنهج التاريخي في البحث يمسكن استعماله في اجراء بحوث أخرى ، لما لهذا المنهج من قواعد محددة ناقدة ...

Woody, Thomas, History and its Methods, Journal of Experimental Education, 15 (March, 1947): 17, p. 186.

المنهج الوصفي في البحث

يهتم المنهج الوصفى فى تصوير الوضع الراهن وتحديد العلاقات التى توجد بين الظاهرات والاتجاهات التى تسير فى طــريق النمو أو التطور والتعيير وانطلاقا من هذا التصوير والتحديد للعلاقات ، يمكن وضع تنبؤات عن الأوضاع المقبلة التى ستكون عليها الادارة المدرسية ، مثلا ، أو المنهج ، أو تدريس مادة من المواد المختلفة فى المدرسة .

والباحثون يستعملون المنهج الوصفى لا يستعملون الملاحظات العرضية أو السطحية فقط ، بل انهم يقومون بما يلى :

- ١ ــ فحص الموقف الذي يعتبر مشكلة بعناية تامة (١) ••
 - ٢ ـ تحديد المشكلة وافتراض الفروض ٠
 - ٣ ـ تنظيم الافتراضات (الفروض) •
 - ٤ _ اختيار عينة من الأفراد المفحوصين •
 - ه ـ تنظيم طرق جمع البيانات والمعلومات .
- ٦ ــ اختيار أدوات جمع البيانات بحيث يتوفر فيها الصدق فى اعطاء
 النتائج
 - ٧ _ القيام بالملاحظة المنظمة الدقيقة •
 - ٨ ــ وصف نتائج الملاحظة بصورة دقيقة ومحددة •
 - ٩ ــ تحليل النتائج وكتابتها في تقرير واف بلغة سهلة ومفهومة ٠

⁽۱) للمزيد من التفصيل راجع فان دالين ، ديوبولد ، مناهج البحث في التربية علم النفس ، ترجمة محمد نبيل نوفل وآخرين ، القاهرة ١٩٦٩ ص ص ص ٣٥٥ ـ ٣٩٣) .

ومن هنا يظهر لنا أن المنهج الوصفى فى البحث ليس مجرد وصف لما هو ظاهر للعيان ، بل انه يتضمن الكثير من التقصى ومعرفة الأسباب والمسببات لما هوظاهر للعيان ،كما أنه يتطلب منا معرفة الطرق والامكانيات التي تساعد فى تطوير الوضع لما هو أفضل ، وطبقا للحاجة التي يتطلبها المجتمع .

والمنهج الوصفي في البحث على أنواع منها :

- (أ) الدراسات المسحية التي تؤكد على دراسة المشكلة من جميع جوانبها •
- (ب) الدراسات التي تتعلق بالعلاقات المتبادلة وذلك عن طريق تعقب العلاقات بين الحقائق التي حصلوا عليها وعدم الاكتفاء بجمع المعلومات عن الوضع القائم •
- (ج) الدراسات التطويرية مثل دراسة النمو عند الانسان ، وتطوير القدرات عنده فى أثناء ذلك فى نموه ، ويتم ذلك عن طريقتين أولهما الطريقة العرضية أو المستعرضة ، وذلك بقياس وزن عدد كبير من الطلاب بين سن معينة ، ثم استخراج المعدل العام للوزن فى كل سن ، أما الطريقة الثانية فهى الطريقة الثانية فهى الطريقة الطولية التى تتبع فيها نمو أحد الأطفال عددا من السنين ، وتسجيل نتائج ذلك التتبع بعد التحقيق من صدق ما توصلنا اليه من نتائج ،

أما الدراسات المسحية ، فهي تلك الدراسات التي يقوم بها فريق متكامل من ميادين مختلفة ، ليجمعوا أوصافا عن بعض الحسالات أو الظاهرات الموجودة فعلا ٠٠ وهي على أنواع عديدة سنختار منها ما هو متعلق بالمسح المدرسي ٠٠

المسح المدرسي:

بدأ المسح المدرسي منذ مطلع القرن الحالي واستمر حتى وقتنا الحاضر و وتتيجة للجهود التي بذلها المربون والأخصائيون في مجال جمع الحقائق عن طريق الملاحظة والاستبيانات واجراء المقابلات الشخصية، وعمل الاختبارات القصيرة ووضع الدرجات والتقديرات ومقاييس التقدير ثم تحليل تلك البيانات المدونة بدقة ، توصلوا الى تقسديم اقتراحات وتوصيات أدت الى تطور النشاطات التعليمية بصورة عامة بما في ذلك المناهج والادارة ، الأمور المالية والتدريسية و

والمسح المدرسي يمكن أن يتم في مجالات تربوية كثيرة منها :

۱ ــ التلاميذ من حيث الأنماط السلوكية فى الفصل وخارجه ٠٠ والحالة الصحية ، وتحصيلهم الدراسى ، ودرجة ذكائهم ، والأمور التى يسلون لها والتى ينفرون منها ٠

۲ ــ هیئة التدریس من حیث فاعلیة التدریس وعلاقتهم بزملائهم
 وطلابهم ، والمجتمع ، وتأثیر ذلك على مدى انتاجهم .

٣ ـ الوضع المدرسي بصورة عامة من حيث الأبنية والتجهيزات وأثرها على التدريس والطالب والمدرس •

والحصول على أوصاف دقيقة للظاهرات المدرسية ، لا تفى بغرض البحث اذا لم تتبعها دراسات للعلاقات المتبادلة التى يتعقب فيها الباحث العلاقات بين الحقائق التى حصل عليها سعيا وراء الحصول على رؤيا وحقائق أعمق من الحقائق الظاهرة للعيان ، ومن هذه الدراسات المتعلقة ما يلى :

١ _ دراسة الحالة لشخص ما ، أو لوحدة اجتماعية كالأسرة أو جماعة متميزة عن باقي جماعات المجتمع .

الدراسات السببية (العلية) التي تكشف عن هوية الظاهرة الاجتماعية مثلا ، وعن كيفية حدوثها ، عن طريق مقارنة جوانب التشابه والاختلاف بين الظاهرات المتعددة لكي نتوصل للعوامل التي يرجع أنها تصاحب ظروفا أو حالات معينة .

٣ ــ الدراسات التي ترتبط مع بعضها البعض لتوضح مدى ارتباط متغيرين أو أكثر مع بعضهما البعض • مثال على ذلك ارتباط نسبة ارتفاع الذكاء عند تلميذ ما مع نسبة حصوله على درجات مرتفعة في الرياضيات مثلا •

وبصورة عامة يمكننا القول ان البحوث الوصفية تمد الباحثين بمعلومات قيمة وعلمية عن طريق حصولهم على حقائق وملابسات الظروف القائمة أو عن طريق الوصول الى علاقات بين الظاهرات القائمة مع تفسير البيانات المجمعة وهذا يسهل لهم وضع خطط أكثر تطورا عن البرامج المستقبلية التي يتطلبها المجتمع في تطوره وازدهاره على حسب امكانياته ، وتلبية لحاجاته ...

مناهج البحث في العلوم والتكنولوجيا

هذه المناهج تتبع المنهج التجريبي في البحث الذي يعالج عوامل معينة ، وتحت شروط معينة ، لكي يتحقق الباحث من كيفية حسدوث حادثة معينة ثم يحدد أسباب حدوثها ، ولقد أوجز فان دالين رأيه في المنهج التجريبي بقوله :

لا يقف الباحث التجريبى عند مجرد وصف موقف ، أو تحديد حاله ، أو التاريخ للحوادث الماضية ، وبدلا من أن يقصر نشاطه على ملاحظة ما هو موجود ، ووصفه ، يقوم عامدا بمعالجة عوامل معينة ، تحت شروط مضبوطة ضبطا دقيقا لكى يتحقق من كيفية حدوث شرط أو حادثة معينة ، ويحدد أسباب حدوثها « فالتجريب _ كما يتميز عن الملاحظة هو التغييرات الناتجة في الحادثة ذاتها وتفسيرها (۱) . . . » . .

ومن الخطوات المتبعة عادة في تطبيق المنهج التجريبي ما يلي :

- ١ ــ حدوث ظاهرة تستدعي وتسترعي الانتباه
 - ٢ _ الاحساس بالمشكلة .
 - ٣ ــ التعرف على المشكلة وتحديدها •
- ٤ ــ التخطيط لوضع تصميم تجريبى يتضمن اختيار عينة من الطلاب مثلا ، وتصنيفهم ، واجراء اختبارات استطلاعية لضبط التخطيط التجريبى، واختيار مكان وزمان تطبيق التجربة ٠٠
 - ٥ _ تطبيق التجربة عن طريق اجرائها •
- ٦ جمع البيانات الناتجة عن التجربة وتنظيمها بصورة علمية
 دقيقة ٠

⁽١) نفس المصدر ، ص ٣٩٨ .

٧ ـ تطبيق اختبار « دلالة » لتحديد مدى الثقة فى النتائج التى توصل اليها من التجربة ٠٠

وقد توسع الباحثون التجريبيون فى العلوم الطبيعية والكيمياء حيث يمكنهم تكرار التجربة مرات ومرات تحت شروط معلومة لللهم ، والحصول على نتائج متقاربة جدا منها ، وهذا يتعذر بالطبع تطبيقه فى العلوم الاجتماعية من حيث تكرار التجربة وضبطها ، لأن الذين نتعامل معهم لهم أحاسيسهم وعاداتهم وطبائعهم التى يصعب ضبطها مرارا وتكرارا كما يحدث عند اجراء التجارب على مفعول حامض ما عند اضافته للماء ، أو عند قياس تذبذبات سلك معدني معين معلوم القطر والطول وتكرارا ذلك .

وميدان البحث التجريبي واسع ومتعدد الجوانب ، وقد طرقه العلماء من جميع الاختصاصات ، بما فيهم علماء العلوم الاجتماعية . ولكن لا تزال ، دون التأكد من نتائج التجارب التي تجرى في العلوم الاجتماعية ، توجد عقبات قائمة يسعى العلماء والمربون لتذليلها ، والوقت مبكر لتقرير مقدار نجاحهم في هذا المضمار ، الا أأن المحاولات جارية بجدية وهمة لا تعرف الكلل أو الملل ،

وعلماء الرياضيات والفلك يؤكدون عسلى اسستعمال الطريقة الاستقرائية والطريقة الاستنتاجية ، بالاضافة الى استعمال الطريقة العلمية فى البحث ، والتى شرحنا خطواتها فى أكثر من موضع فى هذا المرجع ، فأرجو الرجوع اليها عند عمل بحوث فى الرياضيات ، والتأكيد على الطريقة الاستقرائية التى تبدأ بالأمثلة ، ثم تنتهى بالقاعدة أو النظرية الرياضية وكذلك التأكيد على الطريقة الاستنتاجية التى تعطينا القاعدة أو النظرية لننطلق فى تطبيقها واستنتاج الأمثلة عنها ٠٠

البحث مكوناته واصول كتابته

ينقسم البحث من حيث مكوناته الى أقسام عدة منها:

١ _ أجزاء البحث ٠

٢ ــ مادة البحث وكتابة التقرير •

٣ ـ أسلوبه ، ويتضمن أصول كتابته .

وسنبدأ باذن الله بذكر أجـزاء البحث وشرحها فى هذا العمل كما يلى :

أجراء البحث واولوياته:

(أ) صفحة العنوان:

ان كثيرا من الكليات تفرض اتباع نموذج معين من صفحة العنوان على طلابها وطالباتها عند كتابتهم للتقارير التربوية المطلوبة منهم • وفى حالة عدم فرض نموذج معين فان صفحة العنوان عادة تحتوى على الأمور التالية:

١ ــ اسم الكلية أو الجامعة أو المعهد، ويوضع عادة في أعــلى صفحة العنوان في مركز وسط .

٢ _ عنوان البحث ٠

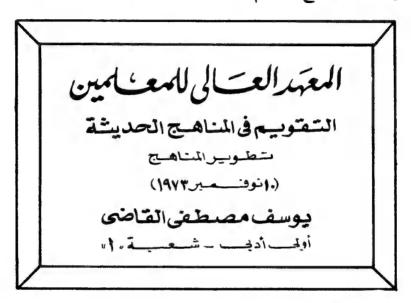
٣ ـ الموضوع الذي كتب من أجله البحث .

٤ _ التاريخ ٠

٥ - اسم الكاتب (الطالب أو الطالبة) .

٦ - الصف والشعبة .

وهذه تتدرج تحت بعضها البعض فىمركز وسط منصفحة العنوان وزيادة فى الايضاح ، اليكم نموذجا لصفحة العنوان .



(ب) التقديم :

تكتب المقدمة عادة لتعطى فكرة عن الموضوعات التى حواها الكتاب على حسب الأبواب (الفصول) المختلفة ، وبصورة مختصرة • وأهمية ذلك تأتيز فى اعطاء القارىء فكرة سريعة عن محتويات الكتاب • •

وبالمناسبة أود أن أذكر هنا ان هناك جنوعا هاما من التقرير أو البحث أو الكتاب يسبق عادة المقدمة ، ألا وهو « التقدمة والتمهيد » Preface and Acknowlegement وهذه يستحسن أن تميز عن المقدمة وألا تتداخل فيها ، فالتقدمة تذكر فيها الأمور التالية :

[:] نوادة الأيضاح يرجى مراجعة كتاب A manual for writers of term papers, theses and dissertations By Kate L. Turabian, Chicago, the Universities of Chicago 15th ed. 1963.

- ١ الأسباب التي من أجلها قام الكاتب أو الساحث بكتابته أو
 ببحثه
 - ٢ ـ يذكر فيها مجال البحث وأهدافه •
- ٣ ــ المعاونة التي قدمت له في أثناء قيامه بعمل البحث من قبل
 الأشخاص والمراجع المختلفة •

ويكون ترتيب كل من المقدمة والتقدمة من حيث كتابتها فى البحث بحروف بارزة فى منتصف الصفحة بحيث تبعد مقدار خمس سنتيمترات (بوصتين) عن أعلاها .

"Preface and Acknowledgement" نموذج لصفحة التقديم والتمهيد

يبحث علم المكتبات بما توفره المكتبة للمجتمع من وسائل تعليمية مختلفة ، واقتراح أسهل السبل وأيسرها لاستعمالها وللوصول الى ما فيها ما علم وفن لتساعده على اكتساب الخبرات اللازمة له فى حياته اليومية .

وهنا لابد لى من شرح ما أقصد به بكلمة « المجتمع » وكلمتى « وسائل تعليمية » فالمجتمع يتمثل بجميع الأفراد الذين يعيشون فى بلد واحد أو ناحية واحدة ، بما فيهم التلاميذ والطلاب والمدرسون والاداريون والتجار وأرباب الصناعة والعاملون فيها على اختلاف أعمارهم وأجناسهم وثقافتهم وعاداتهم •

ومن ناحية ثانية ، فالوسائل التعليمية تتضمن الكتب والمجلات والموسوعات والمنشورات والدوريات المختلفة ، والأفلام السينمائية والأشرطة المسجلة والمصورة المختلفة والمكبرات والمجسمات والنساذج المختلفة ، فالمكتبة ليست مجرد مخزن للكتب ، انما هي مؤسسة من مؤسسات المجتمع المهيأة لخدمته وتنويره ، وعلى هذا فان أهمية المكتبة تبرز من حيث توافر الأمور التالية :

١ _ توافر الوسائل التعليمية بما فيها الكتب والأشرطة وغيرها .

نماذج المقدمة والتمهيد مأخوذة من كتاب « علم المكتبات » تأليف الدكتور يوسف مصطفى القاضى - الرياض - مؤسسة الجزيرة - ١٣٩١ هـ (١٩٧٢) م .

٢ ــ توافر الموظفين المختصين المهيئين لخدمة رواد المكتبة في
 الأوقات المختلفة •

۳ ـ مدى الوعى المكتبى لرواد المكتبة وتنمية ذلك الوعى باستمرار •

٤ ــ تطور المكتبة ونمــوها باســـتمرار هي من الأمور الضرورية لسايرة التقدم العام •

هذه بعض الأمور رأيت توضيحها قبل البدء بشرح المقدمة التاريخية وغيرها من مواضيع مراعيا فى ذلك النواحى التربوية والفنية التي تتعلق بالمكتبات واستعمالها •

وقد راعيت كذلك التبسيط فى المواضيع الفنية بقدر ما تسمح به الظروف ، ورتبتها بطريقة تدعو الى اعمال الفكر دون ارهاق ، بحيث لم أنس عنصر التشويق كلما سنحت الفرصة وكانت الظروف مواتية .

وباختصار ، فان هذا الكتاب المتواضع فى علم المكتبات وضع ليخدم طلاب السنوات الثانوية المنتهية ، وطلاب السنتين الأولى والثانية الجامعيتين ، وليكون مدخلا للتوسع والتخصص فى هذا العام الناشىء فيما بعد .

وبالمناسبة فانى أتوجه بالشكر الجزيل لمن ساهم فى اخراج هـــذا الكتاب الى حيز الوجود ، راجيا المولى أن يوفقنا لما فيه الخير والصلاح والله الموفق .

نموذج لصفحة القدمة "Introduction"

مقدمة

لقد أصبح علم المكتبات من العلوم التى تدرس فى الجامعات والصفوف الثانوية المنتهية ، وذلك لما له من أهمية فى تسهيل الحصول على المعلومات والتوضيحات اللازمة للباحث والطالب والمدرس ، من بطون الكتب النادرة والمخطوطات القديمة والدوريات والنشرات والفهارس وغيرها •

وانه لمن الضرورى ، أن يلم الطالب الذى يتابع دراساته العالية بشىء من علم المكتبات ، وخاصة عمليات تصنيف الكتب وترقيمها وفهرستها ، ليتسنى له استخراج الكتب اللازمة له من المكتبات التى أصبح الكثير منها يضم عشرات الآلاف من النسخ والمنشورات والمراجع، بل ربما تجاوزت المليون نسخة فى عدد من المكتبات ، وخاصة مكتبات الجامعات الكبيرة الموجودة فى الولايات المتحدة الأمريكية وأوربا وبعض بلدان الشرق الأقصى وأفريقيا ، والمكتبات الوطنية التى لها شهرة عالمية ، مثل مكتبة الكونجرس الأمريكي ، ومكتبة المتحف البريطانى ، والمكتبة الوطنية الفرنسية ، والمكتبة الوطنية المصرية وغيرها الكثير من مثيلاتها ،

ونتيجة للتطور والتقدم الذي طرأ على برامج الدراسة وطرقها في العالم ، فقد تغيرت كثير من النظم التربوية في بلدان كثيرة ، حيث اتجهت كثير من جامعات العالم المشهورة الى تقصير المدد الدراسية أو تقسيمها ، فبدلا من تركها تغطى المنة بكاملها ، أصبحت بعض الجامعات مقسمة الى أربعة فصول قصيرة لا تتجاوز الثلاثة شهور من حيث امتدادها ومدتها .

وفى غيرها أصبحت مقسمة الى فصلين كبيرين ، مع جعل فصل الصيف فصلا خاصا قائما بذاته و وتبيجة لهذا التقصير فى المدة ، صار لزاما على الطالب استغلال أوقاته استغلالا دقيقا ليتمكن من تغطية المادة المقررة فى الوقت المحدد وفكيف يستطيع أن يحصل على المعلومات اللازمة والكتب المقررة واستخراجها من المكتبات اذا لم يكن ملما الماما كافيا بالكيفية التى ترتب وتنظم بموجبها المكتبات ، وما هي واجبات أمين المكتبة ، وكيف يمكنه الحصول على المساعدة من المختصين فيها وانتى شخصيا أعرف طلابا رسبوا فى مواد دراستهم بسبب جهلهم لأمور تنعلق بتنظيم المكتبات وعملها ، فتعذر عليهم الوصول الى المعلومات اللازمة لهم فى المدة المقررة و

وبما أننا نعيش فى عالم متغير متطور ، فانه من المستحسن أن نسعى جاهدين لمسايرة هذا التغير والتطور ، وذلك باتباع أسهل الطرق وأقصرها للتزود بالمعلومات اللازمة لتخصصنا وتطبيقها على حياتنا العامة لمنفعة المجتمع كله ، وعلم المكتبات من العلوم التى تسهل علينا اغتراف أكبر قدر من المعلومات بأيسر السبل وأسهلها ، وخاصة بعد أن تزايدت هذه المعلومات وتكاثرت بصورة لم يسبق لها مثيل فى تاريخ البشرية ،

: Table of Contents _ (١) المتويات (١)

يكتفى أحيانا بكتابة « المحتويات Contents » وتركز فى موضع وسط الصفحة ، أى أن المسافة التى تترك فى أعلى الصفحة والتى فى أسفلها متساويا البعد ، وكذلك المسافة على جانبى الصفحة ،

⁽١) لزيادة الايضاح ارجع الى:

A Manual for Writing of Term Parers; Theses and Dissertations By: L. Turabion, Chicago, 1963 (pp. 4-5).

وتوضح قائمة المعتويات ، كما يستدل من معناها ، أبواب البخث أو الكتاب (الفصول) مرتبة على حسب ورودها فى البحث ، ورقم الصفحة التى يبدأ منها الباب (الفصل) • ويلجأ كثير من الكتاب والباحثين الى كتابة رءوس الموضوعات تحت كل باب (فصل) من أبواب البحث مع ذكر أرقام الصفحات التى وردت تحتها هذه الأبواب أو الفصول ويترك عادة فراغ مقداره سطر واحد بين الفصل الأول والذى يليه حتى نهاية قائمة المحتويات وذلك لسرعة التفريق بين الفصول التى تؤدى الى السرعة فى الوصول الى المعلومات المطلوبة للبحث •

ويستحسن أن توضع قائمة المحتويات فى مقدمة البحث أو الكتاب بعد صفحة التقدمة التى ورد ذكرها سابقا فى المذكرة .

(د) قائمة الجداول _ Tables

كثيرا ما يتضمن البحث جداول توضح الاحصائيات المختلفة التى تذكر فيه الزيادة أو النقصان فى نشاط ما ، أو عمل أو انتاج فى البلد الذى بعمل فيه البحث • وهذه الجداول تتضمن أرقام الزيادة والنسب المئوية وغيرها •

وتأتى فى ترتيبها من حيث وضعها فى البحث بعد قائمة المحتويات مع أن بعض الباحثين يفضلون وضعها فى نهاية البحث .

(ه) قائمة الرسوم والتوضيحات والرسوم البيانية _ : Illustiations and Graphs

كثيرا ما تترجم الجداول والأرقام الى رسوم بيانية Graphs على أنواعها المختلفة أو تضاف الى البحث توضيحات ورسوم أخرى وتأتى من حيث الترتيب بعد قائمة الجداول .

: Appendices _ (و) الملاحق (

مفردها ملحق بصل الموضوعات موردها ملحق المحقوم المحقوم المحقوم المحقوم الموضوعات الموضوعات الموضوعات اللاحق الباحث الذي يقوم المحتوجة المح

ملحق (۱) ۰۰۰۰ ملحق (۲)

Appendix II Appendix I

وهكذا ٠٠٠

(ز) فهرس الموضوعات او الكشاف الموضوعي:

وهو عبارة عن قوائم مرتبة ترتيبا هجائيا لرءوس الموضوعات التى تناولها المرجع أو البحث ، مع ذكر الصفحة التى توجد فيها • وفائدة فهرس الموضوعات أنه يمكننا بواسطته الوصول الى معرفة الموضوع الذى نريد أن نكتب عنه ومكانه فى الكتاب دون تقليب الكتاب صفحة صفحة حتى نصل اليه دون أن يأخذ منا زمنا طويلا • فهو اذن عبارة عن قوائم منسقة ومرتبة بحيث توفر علينا الكثبير من الوقت الذى نحن بعاجة اليه •

وكم هو جميل منك أيها القارىء الكريم ، والقارئة الكريمة ، أن تتوجه حالا الى المكتبة فى معهدك أو فى مدرستك ، أو أية مكتبة قريبة منك وتحاول التعرف على أجزاء الكتاب المذكورة أعلاه ، لأنها تفيدك

كثيرا فى عسل البحوث التربوية ، وفى نشاطاتك الثقافية الأخرى والتخصصية .

(ح) الراجع:

تنسق المراجع أبجديا للكتب التي استعملت في كتابة البحث أو الكتاب ، وكذلك المنشورات والمجلات العلمية وما يندرج من الدوريات وغيرها ، أي التي تصدر على فترات متلاحقة ، يومية كانت أم أسبوعية أم شهرية أم سنوية ٠٠ الخ ٠

نموذج لتنظيم البحث

اولا _ المناصر الأولية لتنظيم البحث وكتابته هي :

- _ صفحة العنوان .
 - _ التقديم •
 - _ المقدمة •
 - _ المحتويات •
- ـ المتن (المحتوى) •
- _ الجداول الاحصائية _ كشافات •

ثانيا _ المتن (المحتوى) :

الفصل الأول ــ افتتاحية الفصل وتحتوى على :

- _ فكرة عامة عن الظاهرة والمشكلة مدار البحث •
- _ البديهيات (المسلمات التي لا تحتاج الي اثبات)
 - ـ تعريف الألفاظ •

الفصل الثاني ــ مراجعة ما كتب عنه سابقا ، (المدون في المراجع والبحوث السابقة ٠٠٠) وهذا يتطلب :

- ـ مراجعة البحوث السابقة •
- ـ التوصل الى الرأى المثبت والمقرر في البحوث السابقة
 - _ ملخص ما قيل فيه •

الفصل الثالث _ الطريقة المتبعة في كتابة البحث ، ويتبعها ما يلي :

- _ وصف الأشخاص والأشياء والأدوات المستعملة فيه
 - _ وصف المقايس المستعملة .
 - ـ وصف العينات .
 - _ مخطط البحث وتطبيقه .

الفصل الرابع ـ الأمور التي توصل اليها البحث وتتضمن :

- _ وصف الطرق التحليلية •
- وصف الأمور التي توصل اليها الباحث مقرونة بالبديهة دون تجريب •
- وصف الأمور التي توصل اليها الباحث عن طريق التجربة تذكر مرتبه ومنظمة على حسب اجرائها وتسلسلها في التجربة •

الفصل الخامس ـ الخلاصة أو النتيجة وتتضمن :

- ـ خلاصة البديهيات والطريقة المستعملة فى البحث والأمور التى توصل اليها الباحث
 - _ النتائج •
 - _ التطبيقات العملية والتجارب •

ثالثا _ المراجع:

وتشتمل المراجع المستعملة باللغات المختلفة ••• (المراجع العربية•• المراجع الأجنبية •••) •

رابعا _ الملاحق والكشافات:

وتشمل الملاحق والكشافات التي تضاف في آخر البحث •

الغصث لالرابع

مادة البحث وكتابة التقرير

مادة البحث وكتابة التقرير

لقد شرحنا بايجاز مادة مناهج البحث العلمي وأنواعه • كمــا أننا فصلنا بعض أجزاء التقرير ومكوناته ، وسنشرح في هذا الفصل مادة البحث ابتداء من اختيار العنوال الى التقديم للمادة وجمعها وتنظيمها في المحتوى • وسنعطى « التذييل » ، (Footnotes) أهمية خاصة : ونؤكد على استعماله فهما وتطبيقا خــلال عمل البحــوث، وتقويمها، ومتابعتها • وحنى تتم الفائدة المرجوة ، فانني أتوجه لزملائي أعضاء هيئة التدريس ، والى المشرفين على عمل البحوث بصورة خاصة ، والمسئولين والهيئة الادارية ، أن تولى هذا الأمر عناية فائقة ، وأن تهيىء للطالب والمدرس الوسائل والأجهزة والسبل اللازمة لعمل البحـوث، واغتنام المناسبات المواتية لشرحه وتفهيمه وتطبيقه باستمرار ، واشتراك الطلاب في ذلك باستمرار كلما أمكن ذلك ، وهو المفضل • لأن اشراكهم سيساعد في اعتبارهم البحث على أنه جزء لا يتجزأ من كيانهم • فيعملون على انجاحه ، لأن نجاح البحث تعتبر في نظرهم ، ان هم اشتركوا في عمله ، نجاحا لهم شخصيا ، وان فشل البحث فهم يعتبرونه فشلا لهم ، فيعملون كل ما في وسعهم لانجاحه مهما قضوا من ساعات طوال في البحث والدراسة والتنقيب واستقصاء المعلومات أينما كانت .

(١) اختيار العنوان:

هناك احتمالان بخصوص التوصل الى معرفة العنوان « عنــوان البحث » وهما :

١ ــ أن يسرد لك المدرس عــددا من الموضــوعات لتختار منها
 موضوعا معينا وتعطيه عنوانا أو اسما له •

٢ ــ أن تقوم شخصيا باختيار الموضوع والعنوان معتمدا على خبرتك ووقتك وتعلم مدرسك بذلك •

وبعض المدرسين يقوم بفرض بعض الموضوعات أو موضوعا معينا على التلميذ ، وربما فرضه على كل تلاميذ الصف و ولكن هذا غير مقبول تربويا ، ويستحسن أن يشترك الطلاب والطالبات باختيار الموضوع والعنوان ، لأن المساركة تعطيهم كشيرا من الدعم السيكولوجي (النفسي) ، فيعتبرون الموضوع جزءا لا يتجزأ منهم ، ويقبلون على كتابته وترتيبه بشغف وهمة وتلهف و لأنهم يرون ، عندما يشتركون باختياره أنه أصبح جزءا منهم ، وان نجاح البحث يعني نجاحهم ، وفهله يعنى فشلهم و فهم بذلك يعملون كل ما في استطاعتهم لانجاحهم ، ولو يعنى فشلهم و فهم بذلك يعملون كل ما في استطاعتهم لانجاحهم ، ولو بالتعب و السلامات الطوال وبذلوا الجهد دون ملل أو شعور بالتعب و التعب و التعب و التعب و المناعدة المناعدة المناعدة و المنا

وكثيرا ما يختار الطالب الموضوع والعنوان دون اللجوء للمكتبة وما فيها من كتب ومراجع ومنشورات ومعلومات مختلفة • فيضط الى تغييره أو تطويره وتعديله كلما تعمق فى كتابته وتنسيقه • لذلك ينصح الطلاب أن يراجعوا قدر المستطاع ويتعرفوا على الكتب والمراجع الموجودة فى المكتبة تلك الكتب والمراجع التى تختص بنشر المعلومات والخبرات فى موضوعات تخصصهم وبحوثهم •

(ب) جمع المادة :

بعد اختيار العنوان نأتى لجمع المادة • تجمع معلومات تكون مرتبطة بموضوع البحث عادة • لذلك فمن المستحسن أن يسأل الطالب نفسه (وكذلك يسأل المدرس نفسه) ، قبل أن يبدأ بجمع المادة عددا من الأسئلة منها :

١ ــ هل هذا الموضوع الذي اخترته يروق لي ?

٢ ــ هل ينمى لدى روح التحدى الايجابى لأقوم بعمل مزيد من التحريات التى تقودنى الى المعلومات التي أريدها عن طريق القراءة والمطالعة والبحث والدراسة المركزة ?

٣ _ هل ينطبق البحث مع التعيين ويلبي متطلباته ?

٤ ــ هل سيساهم عمل البحث الذي أقوم به فى توسيع وتنمية تفهمي لبعض المفاهيم التربوية ?

٥ ـ هل القيام بهذا البحث هو فى مستوى مقدوراتى ولا يتعداها أو ينحدر دونها ?

فاذا وجد أن الموضوع يتطلب مطالعات أخرى أو مزيد من الاستعدادات فعلى الطالب أن يخطط لاستعمال التسهيلات والمراجع المتاحة في مكتبة الكلية أو المعهد وفي المكتبة العامة أو المكتبة الوطنية الموجودة في بلده ، أو في الجامعة التي ينتمى اليها • ومن أهم التسهيلات والأشخاص الذين يمكنهم مساعدة الطلاب في عمل بحوثهم :

ا ـ أمين المكتبة وبقية المسئولين عن المراجع المحفوظة _ Reference Books

٢ _ بطاقات التصنيف في المكتة •

T _ فهرس الكتب المجمع Cumulative Book Index

ه _ دليل الدوريات (المنشورات العلمية التي تنشر على فترات متلاحقة) Readers' Guide to Periodical Literature.

• (١) Education Index – فهرس التربية

بعد أن يتأكد من توفر هذه الأمور ، يبدأ التلميذ بتجميع المادة على بطاقات ، تسمى كل بطاقة فيها ببطاقة « الملاحظات » أو « بطاقة المعلومات » Note Card • وهذه البطاقة متممة فى فائدتها لبطاقة المراجع التى ورد ذكرها آنها عند شرحنا للمراجع وكيفية جمعها على بطاقات • (انظر بطاقة المراجع وتأكد من معرفة عملها • اذا كنت فى شك اسأل عن ذلك وكرر السؤال الى أن تتأكذ من كيفية عملها) •

أما بطاقة الملاحظات أو بطاقة المعلومات فهي تشبه في شكلها البطاقة المستعملة للمراجع • أما من حيث محتواها فهي تحوي المعلومات التالية:

١ ــ الفقرات والجمل (الأجزاء) المنقولة من المرجع مباشرة والحقائق والآراء التي ترد فيه ٠

٢ ــ المرجع المأخوذ منه ويشمل ذكر المؤلف وعنوان ذلك المرجع
 أو الكتاب ورقم الصفحة أو الصفحات اذا كانت أأكثر من صفحة واحدة .

٣ ـ عنوان الباب أو الفصل المأخوذ منه •

وكمثال على ذلك ، تأكد من هذه المعلومات على البطاقة التالية :

[:] مأخوذة مع بعض التصرف من (١) The College Education Style Manual, Revised Edition, The Ohio State University, Columbas, Chio, 1960.

دکتور احمد شلبی کیف تکتب بحثا ...

مشكلات ما قبل الكتابة

صفحة ٢٦ « وللوقت تأثير كبير في اختيار الموضوع ، فاذا كان على الطالب أن ينتهى من بحثه في مدة محددة كعضو البعثة مثلا ـ فان عليـه ان يختار موضوعا يستطيع الفراغ منه في هذه اللدة » .

صفحة ۲۷ « وكما أن الطالب لا يختار موضوعا يتنافى مع عقيدته وعاطفته وكذلك لا يختار موضوعا توجب عليه عاطفته أن يسير فيه سيرا معينا » .

بطاقة الملاحظات (او بطاقة المعلومات)

هل باستطاعتك المقارنة بين بطاقة المرجع وبطاقة الملاحظات ? حاول أن تعمل بطاقتين متشابهتين وقارن بينهما •

ويستمر الطالب في عمل بطاقات المراجع وبطاقات الملاحظات الى أن يشعر أن المادة المجموعة والمراجع المجموعتان يرجع اليهما أول ما يرجع مجموعتان من البطاقات • هاتان المجموعتان يرجع اليهما أول ما يرجع عندما يخطط الهيكل العام للبحث • (أي عندما يكتب رءوس الموضوعات عندما يخطط الهيكل العام للبحث • وكذلك عندما يبدأ بكتابة البحث • كما أنه يرجع اليهما عندما يكتب المراجع وأرقام الصفحات في نهاية الصفحة اليهما عندما يكتب المراجع وأرقام المصفحات في نهاية الصفحة البحث (Bibliography)

وبعض الطلاب والكتاب يفضلون استعمال مجموعة واحدة من البطاقات بدلا من المجموعتين • فيقومون بدمج بطاقة المراجع مع بطاقة الملاحظات • وهكذا تكون المادة المأخوذة من المراجع موجودة على نفس البطاقة المدون عليها اسم المرجع ذاته (المؤلف ولناشر ورقم التصنيف • • الخ) •

وفائدة استعمال البطاقات محصورة فى كونها متينة وتتحمل كثرة الاستعمال دون أن تنمزق بسهولة .

وبعض الطلاب يستعملون أوراقا عادية من دفتر الملاحظات الذي كتبون عليه فى الصف • ويستحسن هنا أن تخصص ورقة منفصلة لكل مرجع ثم تطبق الأمور التي أشير اليها عند استعمال البطاقات •

ويمكن ايجاز خطوات جمع المادة العلمية كما يلى :

١ - يختار الطالب عددا من المراجع من المكتبة يتوقع أن يجد فيها موضوعات تتعلق بموضوع بحثه • ولكسب الوقت يحسن بكل طالب أن يعرف أجزاء الكتاب جيدا لأنها تساعده على اتباع أقصر السبل فى الوصول الى الموضوعات المطلوبة لبحثه • ومراجعة فهارس الكتب تساعده كثيرا فى ذلك عن طريق تسجيل أرقام صفحات الأبواب والفصول التى تكون متصلة بموضوع البحث •

٢ ــ يبدأ الطالب بقراءة كل ماله صلة بموضوع بحثه بتمعن
 وروية •

٣ ـ يسجل ما يجده مفيدا في بطاقات جمع المعلومات مع ذكر المرجع الذي أخذ عنه والصفحة والمؤلف والناشر ٠٠٠

٤ - يقسم الطالب بعد ذلك بطاقات جمع المعلومات على حسب

موضوعاتها والخطوط الرئيسية للبحث الذي تكلمنا عنها • فاذا وجد أن المادة التي جمعها تستوجب اجراء تغيير في المخطط الأولى للبحث فلا مانع من تعديله حسبما تجمع لديه من مادة •

ه ـ يستوعب الطالب المعلومات التي جمعها في بطاقات المعلومات •
 ٦ ـ سدأ مالكتابة بكل روية وتحديد ودقة •

(ج) تنظيم المادة :

بعد الحصول على المراجع الكافية وترتيبها فى بطاقات المراجع كما وضحنا سابقا ، ثم أخذ المعلومات أو الملاحظات الوافية عن موضوع البحث وترتيبها على حسب أرقام الصفحات من كل مرجع ، فى بطاقة المعلومات أو الملاحظات التي فصلنا عملها واستعمالها ، يصبح التلميذ أو التلميذة فى حالة تهيؤ للبدء بكتابة محتوى البحث وبقية أجزائه ، كالمقدمة والفهارس ، واللوائح المختلفة ، مثل لائحة المراجع ولائحة الرسوم البيانية والايضاحات ، والاحصائيات ، وفهرس الموضوعات ، وبمعنى آخر تكون الفكرة عن كتابة البحث فد اختمرت عنده ، والمعلومات المجموعة من المراجع كافية ، فيبدأ بتنظيم هيكل البحث الذي يتكون من وحول أو أبواب ، ثم الخلاصة التي يلخص فيها الطالب رأيه بخصوص البحث الذي كتبه ،

١ ــ التعرف على المراجع المختلفة فى المكتبة والمراكز العلمية •

٢ ــ التعرف على نظم المكتبات وكيفية الاستفادة من مذخوراتها
 والقائمين عليها

٣ _ التعود على جمع المعلومات اللازمة وتنظيمها تنظيما يعود بالنفع على التلميذ الذي يقوم بعمل البحث وعلى المجتمع الذي ينتمى اليه •

إلتعود على اعطاء الرأى بعد سرد الآراء المختلفة التى جمعت من المراجع وفى هــذا يتعرض الطالب لنشاطات تربوية هادفة ، مشــل المقارنة ، والمفاضلة والموازنة ، وسرد المعلومات ، وانتقائها وترتيبها كما يراها من حيث الأهمية ثم يعطى رأيه فيها .

وسنبحث فى السطور التالية أجزاء البحث التى لم تبحث سابقا أو التى لم يرد ذكرها فيما سبق •

: القدمة :

لقد سبق وبحثناها بشىء من التفصيل وأعطينا مثالا عنها فى صفحتين سابقتين من هذا الباب و لذلك يرجى الرجوع الى هاتين الصفحتين للتعرف على المقدمة أو مقدمة البحث التى تعطى فكرة عن محتويات البحث و

٢ - المحتوى او الأبواب والغصول التي يتكون منها البحث او الكتاب:

ويعتبر هذا الجزء من البحث أو الكتاب ، الجزء الرئيسي فيه لأنه يحوى الجزء الأكبر من المعلومات التي جرى تنظيمها أو عرضها واعطاء الرأى فيها على هيئة فصول أو أبواب ، وهذه الفصول أو الأبواب مقسمة بدورها الى أقسام فرعية Sections « الا أن البعض يفضل عدم استعمال هذا التقسيم ، ويكتفى بوضع أرقام أمام كل عنوان أو رأس موضوع » من رءوس المواضيع الى يتكون منها البحث ،

أما بالنسبة للبحث الطويل ، فإن البعض يرغب في تجميع الأبواب

أو الفصول المتقاربة فى مبحثها على شكل أقسام ، ثم يعطى لكل قسم اسما أو عنوانا مميزا ، أو يكتفى بتمييز كل قسم عن الآخر برقم معين ، كأن يقول مثلا :

القسم الأول ٠٠٠ القسم الثاني ٠٠٠ القسم الثالث ٠٠٠

وبوجه عام ، فانه من المستحسن أن تنظم هذه الفصول والأبواب تنظيما لائقا يدل على الاعتناء الذي بذله واضع البحث ، بحيث يبدأ صفحة جديدة لكل باب أو فصل جديد • فالتنظيم والتنسيق من الأمور المستحسنة في عمل البحوث ، مثلها في ذلك مثل الأعمال المنظمة الأخرى التي تؤدى الى نتائج طيبة باذن الله •

هذا بالنسبة لتنظيم المحتوى من حيث الشكل والأقسام • أما عن تنظيم المعلومات وخاصة المأخوذة بالنص حرفيا من المراجع والكتب والمنشورات العلمية المختلفة فاننا سنبحث ذلك تحت عنوان جديد ، ألا وهو التذييل Footnates

(د) التذييل او الحاشية:

قبل أن نبدأ بشرح التذييل (تذييل البحث) ، يستحسن أن نوضح أن الفقرة أو الجملة أو الفكرة المراد اقتطافها من المرجع تكتب على شكل يوضح وجودها فى الصفحة التى كتبت فيها • أى أننا نطبعها أو نكتبها متقاربة من بعضها البعض وبحروف بارزة عن حروف بقية الصفحة حتى نلفت انتباه القارىء اليها •

انظر المثال باللغة العربية ، والمثال الذي يليه باللغة الانحليزية .

i _ مثال باللغة العربية

المكتبات العامة أهدافها متعددة منها:

١ ـ غرض تعليمي: ويقصد به تشجيع التعليم للجميع كبارا وصغارا، بالاضافة الى تمكين الطلبة من الحصول عليه بسهولة، وخاصة باستعمال المراجع التي تتصل بموضوعات الدراسة مما لا يتيسر حصولهم عليها من المكتبات الأخرى •

٢ ـ غرض ثقافى : تقديم المعلومات العامة للاستزادة من المعرفة والثقافة العامة .

٣ ـ غرض نفعى : وهو تزويد القارىء بالمهمات الفنية والمعلومات التي تعينه على تطوير مهنته وتحسينها •

غرض اجتماعی : وهو الانتفاع من أوقات الفراغ بدلا من
 تبدیدها فی دور اللهو والمقاهی وما شابهها مما لا نفع من ورائه •

٥ ــ حفظ واظهار التراث الوطني من كتب نفيسة ومخطوطات
 أثرية وغيرها •

وقد لخص البقرى الأهداف التي تعمل المكتبة على تحقيقها مما ملي (١):

١ ـ تشويق التلاميذ للتردد على المكتبة •

۲ ــ الکتاب المدرسی لیس هو کل شیء فی المادة ، بل هو نموذج
 ووسیلة من وسائل المعرفة والنمو التربوی .

⁽۱) البقرى ، عبد الدايم ، المكتبة المدرسية ، مكتبة الأنجلو المصرية ، القاهرة ١٩٥٤ (ص ١٨ ـ ٢٠) .

٣ _ وضع الكتب المدرسية وغير المدرسية في متناول التلاميذ •

إلى مساعدة التلميذ على معرفة هوايته وميله ، فيميل للاطلاع على المواد التي تتصل بتلك الهواية .

٥ _ تكوين عادات اجتماعية صالحة كعادة التنظيم واحترام الغير ٠

ولقد ازداد الاقبال على تفهم علم المكتبات وتطبيقه ، حتى انه أصبح علما معترفا به فى كثير من جامعات وكليات العالم ، وقد جاء فى كتاب المكتبة المدرسية عن المنهج المدرسي وحصص تعليم فن المكتبات ما يلى :

الحصص النظرية والحصص التطبيقية (في علم المكتبات) •

« فى مناهج المدارس الثانوية والكليات فى الولايات المتحدة ومعظم دول أوربا واليابان ، حصتان لتعليم فن المكتبات يقضيها التلميذ داخل المكتبة يتعلم فيها كيفية الاستفادة من المكتبة والتعرف على نظمها الفنية والادارية »(١) •

⁽١) نفس المصدر (ص ٣٤ ـ ٣٥) .

٢ - مثال باللغة الاجنبية (الانجليزية)

Growth of wagon and lake traffic. — While thus being engouraged by the prospects of better transportation facilities in the future, Chicago was forging slowly shead as a meeting-place of wagon-hauled and lake-borne commerce. Prior to 1837 the territory in the vicinity of Chicago did not raise enough food for its support. That was the first era. Charles Cleaver said:

From that time to 1842 or 1843 farmers began to raise enough produce for themselves and their neighbors' consumption as well as supplying the citizens of Chicago with all that was necessary, but these years began to show the necessity of having some foreign market to take off the surplus produce, for in the winter of 1842 to 1843 farmers' produce of all kinds was so low it was hardly worth raising . Gradually all classes of produce were held till spring for shipment round the lakes by vessel to New York: this would end the second era.²

Notwithstanding the difficulties involved in this long movement by wagons, the volume of wheat thus brought to Chicagorapidly increased. The export of 78 bushels in 1838 had mounted to 40,000 bushels by 1841 and to 587.000 bushels in 1842. Over 1,000,000 bushels were shipped East in 1845 and over 2,000,000 bushels in 1847.

William Bross painted the following picture of Chicago in 1846.

²Charles Cleaver, Reminiscences of Chicago in the Forties and Fifties (Chicago: Fergus Printing Co., 1913), p. 74.

³Hunt's Merchants' Magazine, 1858, p. 422,

⁴Chicago Tribune, June 24, 1876.

The residence portion of it (Chicago in 1846) was mainly between Randolph and Madison Streets, and there were some scattered houses as far south as Van Burean Street on the South Side, four or five blocks north of the river on the North Side, with scattering residences about as far on the West Side. There were, perhaps, half a dozen wooden ware-houses along the river on Water Street.⁴

أما من حيث التذييل فانه يستعمل للاشارة الى الأمور التالية(١):

- (أ) الاشارة الى مقتطفات مأخوذة مباشرة من الكتاب أو المرجع أو المصدر
 - (ب) الاشارة الى الاحصائيات والتواريخ •
 - (ج) الحقائق العلمية المحددة (المتفق عليها) وتفصيلاتها
 - (د) اثبات الرأى والتفسيرات الشخصية •

أما الحقائق المعروفة والمألوفة لدى الناس فلا لزوم للاشارة اليها مثل بعض القوانين المشهورة المعمول بها فى بلد ما ، مثل قانون توزيع الأراضى فى المملكة العربية السعودية ومشروع قانون تمليك مدينة عيسى فى البحرين .

ويثبت كثير من الكتاب والعلماء بعض التفسيرات أو الآراء التى لا تنسجم ومجرى الحديث الموجود فى البحث الأصيل ، فيشير اليها بعلامة ، ويشرحها على شكل ملحوظات فى ذيل الصفحة (آخرها) •

مثال على ذلك:

ان وسائل التكوين المهنى القديمة قد زالت تقريبا دون أن تحل محلها ، محلها وسائل جديدة ، ودون أن يقوى التعليم على أن يحل محلها ، وهكذا يخشى على البلدان الآخذة في طريق النمو أن تغدو في مرحلة الانتقال الخطيرة هذه أشبه بالغراب الذي أراد أن يقلد في مشيته ، فأضل مشيته القديمة وأخطأ المشية الجديدة .

⁽١) مقتطفة من :

The College of Education Style Manual, Revised Edition, The Ohie State-University, Columbus, Ohio, 1960, p. ${\mathfrak C}$

هذا جانب من مبررات الصلة بين خطة التربية وبين حاجات الطاقة العاملة ، رأينا من خلاله أن ضرورات التنمية الاقتصادية والاجتماعية فى العصر الحديث تجعل هذه التنمية تقصر عن أهدافها ان لم تسعفها خطة تربوية تقدم لها ما تحتاج اليه من أيد عاملة فنية مدربة ، وان هنالك صفات مميزة للتطور الاقتصادى والاجتماعى فى هذا العصر ولا سيما فى البلدان العربية والبلدان الآخذة فى طريق النمو لابد أن تستجيب لها التربية ان أرادت أن تقوم بوظيفتها فى الانتاج ،

المفتاح الذهبى للنسو وهي لا تكون كذلك الا اذا حققت الأهداف السليمة المرجوة منها ، وعلى رأسها الأهداف الاقتصادية عن طريق تحقيق السليمة المرجوة منها ، وعلى رأسها الأهداف الاقتصادية عن طريق تحقيق التواصل بينها وبين حاجات الطاقة العاملة ولو كانت التربية _ أى تربية _ عصا سحرية ما ان توجد حتى تغير وجه الأمور فى جتمع من المجتمعات وتخلق التنمية الحضارية اللازمة ، لكان من اللازم أن يكون بلد كالهند مثلا أغنى مما هو بكثير نظيرا لكثرة عدد الطلاب فى مدارسه ولا سيما فى مرحلة التعليم الجامعي(۱) و ولا تغدو التربية ادارة فعالة من أدوات التنمية الا عندما تستجيب لمطالب هذه التنمية ، وتضع خطتها على أساسها .

ومن الشروط الواجب توفرها في التذييل أن تفصل عن آخر سطر

⁽۱) عندما وضع الأستاذ « هريسون » . تصنيفا لخمس وسبعين دولة ، مقسما اياها تبعا لدرجة النمو – الى اربعة مستويات (الدول المتخلفة ، والدول المتقدمة جزئيا ، والدول نصف المتقدمة ، والدول المتقدمة) حاول أن يتخذ معيارا للنمو قرينة تربوية هى التى سماها « بالقرينة المركبة » وتتألف من عدد الطلاب في مرحلة التعليم الثانوى في البلد (محسوبا بنسبتهم المئوية الى مجموع من هم في سن التعليم الثانوى مضافا اليه عدد الطلاب = ... الخ .

فى الصفحة بخط طوله يتراوح ما بين ٢ ـ ٣ بوصات (انشات) • كما ويترك مسافة بين هذا الخط والكلمات المكتوبة أعلاه بحيث لا يسكون استمرارا للكتابة على الصفحة • (وهذه تعتبر من الاشارات التي تلفت نظر القارىء الى التذييل بوضوح) •

أما من حيث ترقيم التذييل - Footnotes ، فيراعى فى ذلك :

١ - ترقيم التذييل بالتتابع حتى نهاية البحث ، أى أن نبدأ برقم
 ١ - ٠٠٠ (٢) - ٠٠٠ (٣) - ١٠٠ (١)

٢ ــ ترقيم التذييل بالتتابع حتى نهاية كل فصل أو باب من فصول
 وأبواب البحث أو الكتاب •

٣ ـ ترقيم التذييل بالتتابع لكل صفحة من صفحات البحث أو
 الكتاب •

والفائدة فى اقتصار التذييل بالتتابع لكل صفحة تكمن فى عدم تغيير الأرقام كلها عند اجراء أى تعديل أو تبديل على رقم من أرقام التذييل و ففى حالة ترقيم التذييل بالتتابع لكل صفحة يكون التغيير محصورا بين رقمين أو ثلاثة فى معظم الأحيان و أما بالنسبة لترقيم التذييل بالتتابع حتى نهاية البحث أو الكتاب فالتغيير يشمل الأرقام كلها حتى النهاية و

وفيها يترك للكاتب أمر اختيار احدى هذه الامكانيات المذكورة أعلاه • وهناك أمر يستحسن مراعاته فى التذييل بالنسبة للوائح والأشكال والخرائط وغيرها من الايضاحات حيث نضع المعلومات التى توضيح مصدرها تحت اللائحة أو الشكل أو الخريطة مباشرة •

مثال على ذلك:

القائمة رقم (٢)

توزع مصادر تمويل التعليم (بما فى ذلك الجامعات) مقدرا بالنسب المؤونة(١)

مصادر أخرى	السلطات المحلية	الحكومة المركزية	عام
% X	% 87	% 0.	197.
/ 7	χ ξΛ	7. 87	1971
1. 7	% ٣٦	/. oA	1900

(۱) مأخوذة من المرجع التالى ومترجمة Vaizey, J., Costs of Education op. cit., p. 48.

وأيهما نستعمل أو نختار فانه يستحسن أن نستمر على استعماله حتى نهاية البحث أو الكتاب أو التقرير •

كما أنه يستحسن فى حين تعدد الخانات فى لائحة ما أن نفصل هذه الخانات بخطوط ليسهل التمييز بينها كما هو واضح من اللائحــة رقم (٢) أعلاه •

ومن ناحية أخرى نذكر الايضاحات الكافية فوق اللائحـة مباشرة المتعرف بها • (انظر اللائحة رقم ٢) •

وفى كل الأمور ينصح اتباع شكل أو نظام واحد فى كيفية كتابة التذييل من أول البحث حتى نهايته • وبما أن هناك أشكالا عدة فان الشكل التالى هو من الأشكال المرغوب فيها ، وهو مقسم كما يلى:

- (أ) شكل التذييل للمعلومات المأخوذة من كتاب أو نشرة دورية علمية حيث تراعى فيه الأمور التالية:
- ١ ـ يكتب اسم المؤلف بالكامل كما هو ظاهر على صفحة العنوان.
- ٢ ــ ان كان الكتاب أو المرجع لا يوجــد له مؤلف ، وله ناشر ،
 فيكتب اسم الناشر واكتب كلمة « ناشر » بعد الاسم .
- ٣ ــ اذا كان الكتاب أو المرجع مطبوعا ، فيوضع خط تحت عنوان.
 الكتاب أو المرجع •
- ٤ ــ اذا كان مصورا أو « منسوخا » فيوضع العنوان بين شولتين.
 صغيرتين من كل ناحية .
- عندما تكون المعلومات مأخوذة من مقالة من المقالات التي يحتويها الكتاب يكتب اسم كاتب المقالة بالكامل ، ويوضع عنوان المقالة بين شولتين صغيرتين من كل ناحية .

امثلة على ذلك :

المثال الأول

الدكتور عبد الله عبد الدائم ، « التخطيط التربوى ، أصدوله وأساليبه الفنية وتطبيقاته فى البلاد العربية » ، دار العلم للملايين ، بيروت ، ١٩٦٦ .

المثال الثاني

سيد حسب الله ، « التصنيف العشرى لملفيل ديوى والترجمة العربية المعدلة » ، مكتبة الادارة ، السنة الثانية ، العدد الأول ، أكتوبر ١٩٧١م ، (شعبان ١٣٩١ هـ) • ص ١٠ – ٢٠ •

٣ - تختصر كلمة صفحة ويستعاض عنها بالحرف (ص) لتدل على عدد الصفحات المشار اليها ، حيث توضع شرطة بين أرقام الصفحات اذا كانت المعلومات تضم أكثر من صفحة واحدة • (انظر المثال الثاني أعلاه) • واذا كانت هناك محذوفات بين سطور المعلومات المأخوذة ، نستعمل عندئذ «الفاصلة» أو الشولة بين أرقام الصفحات •

مثال على ذلك:

Emery Stoops and Gunnar, L., Wahlquist, Principles in Guidance, pp. 202-212.

اذا ذكرت اسم المؤلف أو عنوان الكتاب فى مجرى حديثك
 فى البحث أو الكتاب فلا لزوم لعمل التذييل فى الحاشية • مثال على ذلك :

وقد لخص « البقرى » الأهداف التي تعمل المكتبة على تحقيقها بما يلى :

ملاحظة : (هنا ذكرنا اسم المؤلف فلا لزوم للتذييل على الأرجح).

مثال آخر:

وقد جاء فى كتاب « المكتبة المدرسية » للبقرى ، عن المنهج المدرسى وحصص تعليم فن المكتبات ما يلى :

*** *** *** ***

ملاحظة : (هنا ذكرنا اسم أو عنوان الكتاب فلا لزوم للتذييل على الأرجح) •

٨ ــ فى حالة عدم وجود ، أو عدم ذكر اسم المؤلف نعدم التأكد
 منه ، يوضع العنوان فى انبداية مع الاضافات التى تنبعه •

مثال على ذلك:

(١) مكتبات ، دائرة المعارف البريطانية ، الطبعة ١٢ ، شيكاغو ، وليم بنيثون ، ١٩٦٣ ، الجزء ١٤ ، ص ٢ ٠

و عندما نأخذ المعلومات من دورية « أو نشرة علمية » يوضع السم المؤلف كما يظهر فى المقالة بكامله ، ثم عنوان المقالة بين شولتين ، ثم اسم الدورية أو النشرة العلمية كاملا مع وضع خط تحته ، واستعمال الأرقام الرومانسة ... II. . II. . II. للدلالة على رقم المجلد مع ذكر التاريخ كاملا بحيث يشمل ذكر الشهر الذي صدرت فيه أو الفصل أو السنة ٠٠٠ الخ ٠٠

راجع (المثال الثاني) ، وتأكد من الأمور المذكورة أعلاه •

١٠ أما اذا كان المصدر المأخوذ منه جريدة يومية فيستحسن أن تذكر بالاضافة لما ذكر فى رقم (٩) ، الشهر واليوم ، والسنة ورقم العدد.

والهدف من ذكر هذه التفصيلات ، هــو اعطاء معلومات وافيــة للقارىء عن المصدر الذي أخذت منه المعلومات المذكورة في البحث .

١١ _ اجتنب التكرار في التذييل قدر الامكان • مثال على ذلك :

(١) _ عبد الدايم البقرى ، المكتبة المدرسية ، مكتبة الأنجلو المصرية ، القاهرة ، ١٩٥٤ ، ص ١٨ _ ٢٠ •

"Ibid., pp. 24-35". " ح م ٢٤ س المصدر ص ٢٤ س المصدر ص ٢٤ س

لاحظ أعلاه كيف استغنينا عن ذكر المعلومات الواردة فى رقم (١) واكتفينا بكتابة « نفس المصدر » لتدل على أننا أخذنا المعلومات من نفس المصدر والفارق هو أرقام الصفحات كما هو واضح فى رقم (٢) •

كذلك يمكننا اجتناب التكرار فى التذييل عندما نشير الى صفحة جديدة من كتاب كنت قد أشرت اليه سلفا قبل استعمالك لمراجع أخرى وردت بعده •

امثلة على ذلك:

(١) القاضى ، المصدر السابق ، ص ٣٣ ملك المصدر السابق المسابق ا

لاحظ أننا أشرنا لاسم العائلة التي ينتمى اليها المؤلف ، ومن ثم ذكرنا أنها « للمصدر السابق » حتى نفرقه عن نفس المصدر السابعمل أعلاه ثم رقم الصفحة .

وهناك امكانية أخرى لاجتناب التكرار عندما نشير الى نفس الصفحة من الكتاب أو « مصدر » كنت قد أشرت اليه سابقا قبل استعمالك لمراجع أخرى وردت بعده • مثال على ذلك :

(١) البقرى • نفس الصفحة للمصدر السابق •

۱۲ ـ وفى بعض الحالات يعمد بعض الأشخاص للاشارة الى المصدر على حسب ورود ترتيبه فى قائمة المراجع مع ذكر الصفحة التى أخذت منها المعلومات • مثال على ذلك :

مع أما احراق المكتبة المشهور تاريخيا والذى اتهم كثير من المؤرخين العرب بتدبيره فقد كان ملفقا • والحقيقة أن جمهورا من

المسيحيين المتعصبين هم الذين أحرقوا ما تبقى من المكتبة فى غضون القرن السادس للميلاد ، أى قبل دخول العرب مصر ، والسبب فى ذلك أنهم كانوا ينظرون اليها كمركز للالحاد ولنشر علوم معايرة لتعاليم دينهم، وكان أول مؤرخ أثبت براءة العرب من هذا الحريق هو السير « الفرد تبلر » وكان ذلك فى كتابه « فتح العرب لمصر » (١ ، ص ٢٩٤ – ٣١٣) ،

لاحظ الأرقام التي بين القوسين • الرقم ١ يشير الى ترتيب المصدر في لائحة المراجع وهو أول مرجع • ثم تأتى أرقام الصفحات من ٢٩٤ ــ ٤٠ المحاشية ، أو التذييل Footnotes وستفيد من لائحة المراجع وترتيبها •

(هـ) الدراسات الميدانية والتحارب العلمية:

Field work and Experiments

تنطلب بعض الدراسات والبحوث العلمية من الطالب أن يذهب بنفسه ، منفردا أو على شكل جماعات ، لدراسة المواقع الأثرية مثلا ، أو النواحي العمرانية في بلد ما ، مثل المصانع ، والمزارع ، والمدارس ، ووسائل المواصلات ، والاتصال ، وعمل بحث ميداني عنها ، كما أن هناك نواح أخرى تتطلب الفيام باجراء التجارب المنوعة على الانسان والحيوان ، كما يجرى في علم النفس التجريبي ، وعلم الاجتماع ، أو على النباتات والأشجار والمزروعات المختلفة ، وأنواع التربية على أنواعها ، كما يجرى في العلوم الزراعية وما يتصل بها من علوم .

وقد انتشرت الأبحاث التاريخية والجغرافية والاجتماعية فى الآونة الأخيرة ، بحيث أخذ الطلاب بدراسة الأماكن الأثرية والمواقع والمنشآت المختلفة ، ودراسة أحوال الناس والمجتمعات المتمدنة والبدائية لمعرفة اتجاهاتهم وميولهم وعاداتهم وما اليها .

وتبدأ البحوث الميدانية أول ما تبدأ بمعرفة كل ما يمكن معرفته عن الشيء المراد اجراء البحث أو التجارب عليه ليلم بما كتب عنه ، ثم يبدأ بعمل البحث أو اجراء التجارب ، وبمقارنة النتائج التي قد يحصل عليها بما قد حصل عليه من سبقه في ذلك المضمار ، وهذا النوع من البحث يتطلب ، كغيره ، دقة الملاحظة ، والصبر ، والأمانة العلمية ،

وتتصف البحوث عامة والبحوث الميدانية والتجريبية خاصة بالدقة ، والتفصيل والوضوح وحسن الترتيب .

ويستحسن أن يستعين الطالب بخبرات من سبقوه فى هذه التجارب والبحوث ، وممن لهم صلة به فى أثناء قيامه بالعمل •

(و) الخاتمة والنتيجة:

ويسميها كثير من الباحثين بالخلاصة أو « خلاصة البحث » وفيها يذكر الباحث رأيه والنتيجة التي توصل اليها فى بحثه ، ان كان ميدانيا أو نظريا (يعتمد على الكتب والمنشورات العلمية والمراجع) .

ومع أن الباحث يذكر رأيه بوضوح فى مواضع كشيرة من البحث ، فان عليه أن يوضح رأيه فى الخاتمة (خاتمة البحث) ويقرنه بالنتائج التى توصل اليها ، والمشكلات التى تعرض لها فى بحثه ، والسبل التى اتبعها وذلك باختصار .

ولا يخلو بحث أو تجربة علمية مهما كانت من رأى صاحبها • ويعتبر التعود على ابداء الرأى بصراحة ووضوح واحدة من الخبرات التى يكتسبها الطالب فى أثناء قيامه بعمل البحوث العلمية والتربوية •

وقبل أن نختتم هذه المقالة عن عمل البحوث وعلم المكتبات ، أود

أن أذكر أن هناك أمورا جوهرية لابد من مراعاتها ، لأنها تيسر للطالب سبل عمل البحث على اختلاف أنواعه وأشكاله .

ومن هذه الأمور ما يتعلق بالمكتبات وآمور تنظيمها وتصنيفها والاستعانة بأمين المكتبة للفات الذي يفترض فيه سلط الاطلاع والثقافة العامة ، وثقته بأمور المكتبات وشئونها وكما أن منها ما يتعلق باستخراج المعلومات بسهولة ويسر وسرعة تتناسب والوقت المخصص لعمل البحث ، وبعد ذلك أمور تتعلق بتنظيم المعلومات المجمعة من الكتب والمراجع والأشخاص المسئولين في المجتمع والمراجع والأشخاص المسئولين في المجتمع والمراجع والأشخاص المسئولين في المجتمع والمراجع والمراجع والمراجع والأشخاص المسئولين في المجتمع والمراجع والمر

كما أن هناك تفصيلات عن امكانيات عمل البحث من قبل الطلاب ومساعدة المدرسين لهم ، كل فى اختصاصه الى أن تشمل التفصيلات مرامى البحث والأهداف المتوخاة من عمله ، وفى النهاية لمحة عن علامات الترقيم ، لنخلص بعدها للتطبيق العملى والمتابعة .

الفص لانحامي

ما يجب اتباعه عند عمل البحث

- (أ) التعرف على أمين المكتبة
 - (ب) التعرف على المكتبة •
 - (ج) الوصول للمعلومات .
 - (د) الاتصال بهيئة التدريس •
- (هـ) التعاون فيما بين الطلاب .
- امكانية عمل البحث الجماعي وأهدافه .
 - امكانية عمل البحث الفردى وأهدافه ٠
 - امكانية عمل البحث الموحد .

المحاذير

مايجب اتباعة عند عمل البحث

هناك آمور هامة يستحسن مراعاتها والتعرف عليها للاستفادة منها عند عمل البحث ، وكلما كان الطالب آكثر الماما بها كان عمل البحث واجادته أيسر عنده • لذلك ينصح الطلاب والطالبات بمراعاة هذه الأمور قدر المستطاع • ومن هذه الأمور ما يلى :

(١) التعرف على أمين الكتبة ومساعديه:

يلعب أمين المكتبة دورا هاما فى تصنيف المكتبة وفهرسة كتبها لذلك فمن المفروض فيه أن يكون ملما بأمور كثيرة مفيدة تتعلق بالكتب والمراجع ، وعن كيفية ايجاد أو الوصول للمعلومات المطلوبة بأيسر السبل وأقل وقت ممكن ، لذلك ينصح الطلاب بالتعرف على أمين المكتبة والاستعانة به قدر الامكان ، وهذا يتم عن طريق التردد المستمر على المكتبة في الكلية أو المعهد أو المدرسة التي ينتمي اليها الطالب ، والى المكتبات الأخرى القريبة منه ، وعادة يكون بين هذه المكتبات في المنطقة الواحدة وبينها وبين المكتبات في المناطق الأخرى تعاون وتنسيق لتقديم الخدمات المكتبية بالسرعة الممكنة ،

ومن المتعارف عليه ، أن المكتبة هي بمثابة الرئة التي تتنفس بها الكلية أو المدرسة أو المعهد ، وكلما كان جهاز المكتبة سليما ومعافى كانت الخدمات التي تؤديها المكتبة أفيد وأكثر قيمة للمجتمع •

(ب) التعرف على المكتبة ومحتوياتها:

المكتبة هي الرئة التي تتنفس من خلالها الكلية أو المدرسة أو المعهد، والتعرف على أقسامها ، وتنظيماتها يساعد الطالب على الوصول للمعلومات التي يحتاج اليها بسرعة ويسر ، ونحن هنا لسنا في مركز يسسمح لنا

بالتوسع فى شرح التنظيمات المكتبية والالمام بالأمور الادارية والفنية المتعلقة بها • ولكننا سنحاول اعطاء فكرة موجيزة عنها • ومن أراد التوسع فى ادراكها ، فاننى أوجهه الى اقتناء كتاب ، علم المسكتبات "Library-Science" الذى يعطيه فكرة عن المسكتبات وعملها واستخراج المعلومات منها والمراجع المختلفة بالسرعة المسكنة ، أو أى كتاب آخر فى علم المكتبات • مع متابعة ذلك بالتردد قدر الامكان على المكتبة وانشاء صلة من الصداقة مع أمينها وموظفيها •

ولابد للطالب في هذا المجال من التعرف على طريقة التصنيف المتبعة في المكتبة وفهرستها ، ونظام البطاقات المخصصة للمؤلف Subject والموضوع Subject والعنوان Title ، وهذه الأمور تفيد في استخراج الكتب اللازمة والمنشورات والدوريات ٠٠٠ الخ ٠ كما أن التعرف على أقسام المكتبة هو من الأمور الهامة للطالب ، كذلك ، (يرجى من الطلاب والطالبات زيارة المكتبة العامة للتعرف على أجزائها وأقسامها المختلفة) ، والمكتبة فيها أقسام عدة من هذه الأقسسام ما هو مخصص المختلفة) ، والمكتبة فيها أقسام آخرى مخصصة للدوريات ، وثالث التصنيف ، وهناك أقسام آخرى مخصصة للدوريات ، وثالث للمخطوطات ، ورابعة للوثائق ، والأوراق الهامة ، وخامس للموسوعات العلمية على اختلافها ، ومن هذه المراجع والكتب والدوريات ما يمكن استعارته واخراجه من المكتبة لمدة معينة ، ومنها ما لا يسمح باخراجه من المكتبة بل يستعمل داخلها فقط ، ومنها ، وخاصة الوثائق من المكتبة بل يستعمل داخلها فقط ، ومنها ، وخاصة الوثائق المكتبة بل يستعمل داخلها فقط ، ومنها ، وخاصة الوثائق ، والمخطوطات الأثرية ، ما يتطلب اذنا خاصا للاطلاع عليه داخل المكتبة ،

وانتى ألفت نظر الطلاب والطالبات والقراء الكرام ، الى أن مشل هذه الأمور لا يمكن استيعابها نظريا بالشرح والتفصيل فقط ، بل

تكتسب بالممارسة والتطبيق والتردد على المكتبة قدر الامكان للتعسرف على أقسامها المختلفة ووظائفها •

(ج) استخراج المعلومات ومعرفة اجزاء الكتاب:

لقد مرت معنا فى فصل «كيف نستفيد من المراجع » و « مكونات التقرير أو البحث » الأجزاء التى يتكون منها الكتاب ومنها صفحة العنوان ، والمقدمة ، وقائمة المحتويات ، وقائمة الجداول ، وقائمة الرسوم والتوضيحات ، الرسوم البيانية ، والملاحق ، وفهرس الموضوعات ، والمراجع ، وغيرها •

فهل تساعدنا معرفة هذه الأشياء فى استخراج المعلومات المطلوبة لتأمين الكتب والمراجع المختلفة ? أو أن علينا أن نقرأ الكتاب كله حتى نعرف مدى لزومه لنا ??

الرجاء التوجه للمكتبة ، واختيار كتاب ما ، ثم تصافحه للتعسرف على أجزائه ، ثم اختيار آخر وتصفحه ، والسؤال الذي يراودنا الآن هو:

هل جميع الكتب الموجودة فى المكتبة حاوية للأجزاء المبذكورة أعلاه ?

وهل وجود هذه الأجزاء فيه تعطينا فكرة عن وجوه تنظيم الكتاب. أو لا ?

(د) الاتصال بالدرسن للمساعدة:

يحتاج الطالب بين آونة وأخرى الى مساعدة المدرس • والمساعدة تكمن في ابداء النصح والتوجيب ، وتبيان الاحتمالات المتوافرة

ومناقشتها • ثم يترك للطالب حرية اختيار احداها وتجربتها • فاذا فشلت جرب أخرى ، وهكذا •

فوجود المدرس ، ونوع المساعدة التي يقدمها تنحصر في وجوب مشاركة الطالب في البحث والمناقشة وتقلب أوجه النظر المختلفة ، حتى يكون لدى الطالب مخزون كاف من الاحتمالات والتوقعات ليختار منها ما يشاء .

وما يصح قوله عن المدرسين ينطبق كذلك على بقية المختصين والمسئولين في المدرسة أو الكلية أو المعهد .

هل جربت طريقة المناقشة لاحدى الموضوعات مع مدرسك للوصول الى الأهداف المنشودة أو السبل التي تؤدى الى تحقيق الأهداف والمرامى التي تبغى الوصول اليها ? جربها وبين مدى الفائدة منها •

(ه) التعاون فيما بين الطلاب انفسهم :

للتعاون على حل مشكلة ما أو مواجهة تحد منافع لا تخفى على أحد . فتبادل الآراء وابدائها تساعد على الالمام بنواحى المشكلة المسراد حلها . وهذا ينطبق على عمل البحوث التربوية ، فالتعاون بين الطلاب تساعد على تفهم نواحى البحث والالمام به ، ثم التعاون على عمله .

وفوق ذلك ، فالتعود على التعاون ، وتقبل الآراء والانصات للغير حينما يتكلم ، ثم أخذ دورنا فى الكلام وفى العمل ، هى من الأمور التى نحتاج اليها فى حياتنا الحاضرة ، والتى تساعدنا على أن نكون أفسرادا صالحين فى مجتمع متطور متعاون ، وعلى هذا فهى من أهداف عسل البحث التى تحض عليها التربية الحديثة ،

ومن جبهة أخرى فهناك امكانيات كثيرة لعمل البحث التربوى منها:

١ _ امكانية عمل البحث الجماعي :

وتتلخص هذه الفكرة بقيام كل فريق من الطلاب باختيار موضوع البحث من بين موضوعات عدة اقترحوها هم أنفسهم ، ثم التخطيط لعمل البحث ، (أى عمل خطة له) بحيث يضعون الهيكل العام له • فيختار كل فريق من الطلبة ، (يكون الفريق عادة من طالبين أو ثلاثة) ، دورا معينا • ويخططون بدورهم للقيام بهذه الأدوار • فاذا حل الوقت المحدد للانتهاء منه ، ناقشوا ما عملره فى جلسة مفتوحة مع بقية أفراد الصف ، وبيتوا الصعوبات التى اعترضتهم ، وكيف تمكنوا من مواجهتها وحلها • وحتى يكون عملهم منظما ، فانهم ينتخبون (أمين سر) للجنتهم ، يدون جميع نشاطاتهم ومتطلباتهم لحلول الوقت عند المناقشة •

(1) وبين الأهداف التي يرمى اليها عمل البحث العجماعي ما يلي:

تشجيعهم لاختيار موضوع البحث بأنفسهم ، وهذا بدوره له محاسنه حيث انه يتطلب منهم توسيع مداركهم وتثقيف أنفسهم عن طريق تتبع ما يحدث فى المجتمع من نشاطات ، وما يعترض سبيل تقدمه ورفعته من عقبات ، فالاختيار عادة يكون متصلا ومتفاعلا مع حاجات المجتمع ، والحلول المقترحة له غالبا ما تكون عملية ومعقولة ، لأن الدراسة ذاتها ، والبحث ، والتقرير الذى يكتب عنه تتعلق كلها بأمور واقعية تجرى أمام أعيننا ونلمس آثارها ، مما يساعدنا على تتبع أسبابها ومسبباتها ، واقتراح العلاج والحلول لها ،

هذا من جهة واقعية البحث وارتباطه بالحياة والمجتمع الذي نعيش فيه • آما عن صلة البحث بالباحث نفسه والقيام باختياره هو وزملائه ، فانه يشعر بارتباط وثيق بينه وبين الموضوع المختار ، حيث انه يصبح جزء الا يتجزأ من نشاطاته ، فيعمل جهده لانجاحه والوصول الى نتائجه مهما كانت الصعوبات والمتطلبات والوقت الذى يحتاج اليه لذلك . فنجاح المشروع الذى يقوم به على صورة بحث يعتبره نجاحا له شخصيا ، وفشله فشلا له . لذلك ، فهو يعمل لانجاحه ليل نهار دون كلل أو ملل .

(ب) اكتساب النظرة الموضوعية للأمور والتخطيط لها:

تعانى المجتمعات فى البلاد العربية من النظر للأمور نظرة عامة ، دون روية ، أو دراسة علمية موضوعية • وهذه النظرة العامة كثيرا ما أدت الى ضياع كثير من الجهد والوقت والمال ، وأخرت التطوير المنشود فى النواجى التربوية والاقتصادية والاجتماعية • من هنا كان التأكيد على ضرورة اكتساب النظرة الموضوعية للأمور والتخطيط لها • وهذا يتطلب دراية فى الأمور النظرية والعملية التطبيقية المرافقة لها ، والمواظبة على دراية فى الأمور النظرية والعملية التطبيقية المرافقة لها ، والمواظبة على ذلك ، حتى تصبح لدينا عادة مكتسبة نستفيد منها فى حياتنا العادية فى جميع أعمالنا و نشاطاتنا و تخصصاتنا •

فكيف نستفيد منها في عمل البحث الجماعي ?

من المعروف لكثير منا ، أن اختيار العناصر الهامة للموضوع المختار وترتيبها على شكل نقاط رئيسية للبحث ، يتبع عملية اختيار الموضوع ذاته ، واختيار العناصر الهامة للموضوع لا يمكن أن تتم بصورة علمية، الا اذا اطلعنا على النشاطات التي تدور حول ذلك الموضوع ، ودرسنا ما كتب عنه في المراجع المختلفة ، وأخذنا الملاحظات اللازمة لذلك بعد أن تكون فكرة عامة مقبولة عنه ، فدور الفريق المكلف بعمل البحث يتضمن في جملة ما يتضمن الباحث توزيع النشاطات على أعضاء الفريق ، كل على حسب ما يميل له ويختاره من نشاطات ، ومن المعروف أن كل فرد يحاول اختيار النشاط الذي يمكنه عمله ويميل له ، فتعقد لذلك جلساب عدة ،

تخطط خلالها خطة للعمل واضحة المعالم ، وتوزع الأدوار وانتشاطات على كل فرد من الفريق حسبما يختار ، وهكذا ٠٠٠

(ج) اكتساب عادة التعاون كأفراد وجماعات فيما بينهم:

الانسان مخلوق اجتماعی بطبعه ، ينتمی لمجتمعه ويتعامل معه ، ويتعاون مع بقية أفراده فى أداء النشاطات والأعمال المنوطة بهم .

وعمل البحث الجماعى يؤكد على ناحية التعاون بين آفراد الجماعة المكلفة بعمل البحث ، لأن عمل كل فرد منهم متسم لعمل الآخر ، ولا يمكن أن يتم عمل البحث وكتابة التقرير عنه ، الا بالتخطيط الجماعى والتعاون على التنفيذ الجماعى ، بحيث تكون أعمال الجماعة منسجمة ومتكاملة ، لأن أية تضارب فى أداء العمل يؤدى الى عرقلته وتأخيره ، وربما الى زحزحته عن الأهداف الموضوعة لتحقيقها .

فالتأكيد على اكتساب عادة التعاون كأفراد وجماعات من بداية التفكير في عمل البحث حتى نهايته واظهار النتائج ، أمر مرغوب فيه تربويا واجتماعيا .

(د) تقبل بعضهم لبعض مع وجود الفروق الفردية بينهم:

الفروق الفردية موجودة بين كل أفراد المجتمع تميزهم عن بعضهم البعض في العادات والأخلاق ، والصفات ، والخلقة ...

وقد تكون هذه الفروق مصدر نعبة للمجتمع ، وقد تكون مصدر نقمة وخلافات • فاننا ننظر لها على أنها نعمة ، اذا ساد المجال أمامه نظام الشورى وروح الحرية لكى يقول رأيه بصراحة ودون اكراه أو ضغط • كما أن التعلم من الآخرين عند ممارستهم لأعمالهم اليومية وحياتهم الاعتيادية يساعد فى تطوير حياة ونشاطات كثير من أفراد المجتمع ، مما يساعدهم على تطور ذلك المجتمع ورقيه ويبعد عنه الجمود والملل • أما

اذا نظر الأفراد الى خلافاتهم واستغلوا فى انتقاد بعضهم البعض ، فانها تكون مصدر نقمة لهم جميعا ويتهدم ما يحاولون بناءه .

(هـ) مواصلة العمل للوصول للأهداف والرامي الرسومة له :

كثيرا ما تعترض سبيلنا مشكلات وتحديات في حياتنا اليومية وأعمالنا الاعتيادية و والتدرب على مواصلة العمل ، ومواجهة المشكلات والتحديات لمعرفة أسبابها ومسبباتها ، والعمل الدءوب لحلها حلا يضمن باذن الله النفع للفرد والمجتمع الذي يعيش فيه ، هي من الأهداف التي تسعى اليها التربية في أيامنا هذه ونؤكد عليها ، لأن الهروب من المشكلات والخوف من مواجهتها يضعف عزيمة الانسان التي زوده الله بها ، ولكن الي أين يهرب ? فالحياة التي نحياها عبارة عن سلسلة من المشكلات والتحديات التي لا تخلو من كونها حوافز ومنشبطات لهم اذا أحسس المستغلالها ومواجهتها ، ومثبطة لهم ، ومدعاة للهروب والخوف اذا نكص المرء على عقيبه ، وحاول تفاديها ،

(و) الاستفادة من خبرات ونشاطات بعضهم البعض:

العمل الجماعى بصورة عامة ينيح فرصا طيبة لأفراد الجماعة القائمة به اذا خطط له ، وعرف كل فرد نوع العمل المنوط به ، وتعاون مع الآخرين على تنفيذه فى وقته المحدد له • أما اذا اتجه أفراد الجماعة للتنافس السلبى ، فلربما أدى هذا التنافس الى نوع من الحسد المدمر للعمل ولأفراد الجماعة • وتكون النتيجة عدم انجاز العمل والاختلاف فيما بينهم • ودور التربية دور رئيسى فى هذا المجال من حيث مساعدة أفراد الجماعة لتقبل بعضهم البعض ، ومحاولة الاستفادة من خبراتهم ونشاطاتهم التي تتمم العمل على حسب الخطة الموضوعة • ومجال التطبيق والاستفادة متوافر فى العمل الجماعى اذا ما أحسر تخطيطه وتنفذه •

وبعد الانتهاء من المناقشة والموافقة على التعديلات المقترحة • يأتى دور اللجنة الثانية ، وهكذا • • الى أن تنتهى جميع اللجان من مناقشة نشاطاتهم • •

٢ ـ امكانية عمل البحث الفردى:

ويختلف عن البحث الجماعى بأن كل تلميذ يقوم بعمل بحث خاص به ومختلف عن البحوث الأخرى بصورة منفردة، ولكن امكانية الاستعانة بالمدرس وأمين المكتبة وغيرهما مستحسنة هنا كما فى غيرها من الأخرى •

ومن ضمن الفوائد التي يرمى اليها عمل البحث الفردى ما يلى : (ا) اتاحة الفرصة لاختيار الموضوع الذي يميل اليه الطالب :

من المعلوم أن لكل فرد من أفراد المجتمع خصائص وميزات تميزه عن غيره من أبناء جنسه ، لذلك فكلما أتيحت له حرية اختيار يحتاج اليه ، كان متحمسا لانجاز ما يختاره • لأن الاختيار يدل فى كثير مسن الأحيان على الميل لذلك العمل الذى اختاره • فيعمل جهده فى اتمامه فى أسرع وقت ممكن • فالعمل الفردى يتيح للانسان الاعتماد على الله ثم على نفسه واجتهاده ، كما تتيح له التعبير عن ميوله فيختار ما يميل له •

(ب) اتاحة الفرصة للقيام بتخطيط الموضوع:

بعد اختيار الموضوع الذي يميل له الباحث ، يعمل على تخطيطه وتحضير ما يلزمه من أجهزة ومعدات ومساعدين لاتمامه • والتعود على تخطيط العمل من النشاطات الخيرة التي يستحسن أن يتعود عليها الانسان في كل أعماله ، لأن الارتجال كثيرا ما يقود الى التأخير والخسارة والتخبط في الوصول للنتائج دون التأكد من ذلك ••

(ج) تبادل المونة والاستعانة بالمختصين:

على أن اختيار الموضوع الذى يميل اليه الباحث وتخطيطه لا يغنيه عن تبادل المعونة مع غيره من الباحثين والمختصين والاستعانة بآرائهم وبما عبلوه من بحوث ، وترسيخ مبدأ الاستعانة بالآخرين وتقديم الاعانة لهم هو من المبادىء التى يجب أن نؤكد عليها ، لتنمو فى نفوس طلابنا فى أثناء نموهم ونضوجهم وتخصصهم • علما أن مبدأ التعاون برغم حسناته له حدود لا يتخطاها ، فلا يصح أن نطرقه فى كل صغيرة وكبيرة لنحمل الآخرين عبء القيام بالعمل ، ونصبح اتكاليين عليهم • ومن الأمسور المستحسنة فى مبدأ التعاون ، أن نتعاون مع الآخرين وتقدم لهم بقسدر ما يقدمون لك من عون ، وهكذا • •

(د) التعود على توخي الأمانة في عمله ومعاملته مع الآخرين :

فى كثير من الأعمال والمهمات العملية والتربوية لا يكون رقيب على المرء الا الله ثم نفسه و وفى هذه الحالة فعليه أن يتوخي الأمانة فى عمله فى السر والعلانية والتعود على الأمانة وتحمل المسئولية باخلاص من الأمور التربوية التى يجب أن نؤكد عليها فى جميع المناسبات والنشاطات العملية والترفيهية و فاذا تخطينا حدود الأمانة بصورة عامة فى أعمالنا وفى عمل البحوث وكتابة التقارير عنها خاصة ، نكون بعملنا هذا قدمنا الضرر لمجتمعنا ولنهوسنا ، وساعدنا على تفشى الفساد والاستهتار بمقدرات المجتمع والناس الذين يعيشون فيه وو

٣ ـ امكانية عمل البحث الموحد :

وهنا يقوم كل طالب بعمل نفس البحث الذي يعمله جميع طلاب صفه ، أي أنه اذا اختار الطلاب موضوعا معينا لعمل البحث ، أو اذا طلب المدرس من كل منهم عمل بحث ما ، كأن يطلب من كل واحد منهم أن يعمل بحثا عن (البترول في البحرين) ، فيقوم كل طالب على حسب

اجتهاده بجمع المراجع والمعلومات ، وتنظيمها حتى يكون بحثه حسنا ومقبولا ، وهذه الامكانية تخلق جوا من التنافس الذى كثيرا ما يتميز بالتنافس السلبي وتكون له نتائج عكسية فى معظم الأمور ٠٠

وهناك محاذير كثيرة يستحسن أن نعرفها حتى تندارك امكانية الوقوع فيها وتجنب الأضرار التي يمكن أن تنجم عنها عند القيام بعمل البحث الفردي منها ،

(أ) التنافس السلبي:

قد يلجأ الأفراد الذين يقومون بعمل بحوث فردية للتنافس السلبى الذي كثيرا ما يولد حرازات مضرة في نفوس الباحثين ، سرعان ما تتحول الي الكيد لبعضهم البغض وتسقط هفوات وأخطاء بعضهم البعض والتعريف بها ، وبهذا يتحول جزء من مجهودهم ونشاطهم العلمى الى نشاط مدمر ، قد يأخذ ماعملوه وقضوا فيه ساعات طويلة وجهود مضنية لذلك يستحسن البدء بعمل البحث الجماعي ، لتمكين عادة التعاون في نفوس الطلاب ، ثم التحول رويدا ، رويدا الى عمل البحث الفسردي مؤكدين لهم أن التعاون مع غيرهم في اتمامه يسهل مهمتهم اويكسبهم خبرة تنقصهم عند القيام بعمل بحوث أخرى ٠٠

(ب) عدم الاستفادة من آراء الآخرين ومناقشتهم :

يستحسن أن تنظم اجتماعات افرادية مع كل باحث على حسدة ومناقشه فى موضوع بحثه ، وفى الخطوات التى اتبعها فى عمله ، والطريقة التى يكتبها به ، حتى تتأكد من أن البحث الذى أمامنا هو من عمل صاحبه ، وأنه فاهم لما هو فيه • كما أنه من الضرورى تنظيم اجتماعات جماعية لمناقشة تقرير كل واحد من قبل المشرف على عمل بحثه ومن قبل زملائه ، والفائدة المرجوة من هذا الاجراء هو التعرف على

آراء الآخرين والمشكلات التي واجهتهم عند عمل بحوثهم ، ومحساولة الاستفادة من النشاطات التي قاموا بها ٠٠ هذا بالاضافة الى تنمية روح الجماعة عند كل واحد وتعاون الآخرين في نشاطاته وامكاناته وشخصيته ٠٠

(ج) نقل المعلومات من بعضهم البعض دون تمييز لما هو مطلوب منها:

يتقاعس عدد من الطلاب عن تقديم بحوثهم فى الموعد المحسدد ، كما أن عددا آخر منهم يهتم بتقديم بحوثهم فى أوقاتها ، والذى يحدث أن قسما من المتقاعسين يقوم باقناع الذين أنهوا بحوثهم لاعارتها لهم ، حيث يقومون باجراء تغييرات طفيفة عليها ، فيغيرون الاسمم واحيانا العنوان بعنوان مشابه ثم يقدمونها على أنها بحوثهم ، لذلك كان لابد من السير فى عمل البحث خطوة خطوة : أى أن يطلب من الباحث اختيار العنوان ويتفق فيه مع المسئول عن البحث ، ثم يضع النقاط الرئيسية للبحث ويعرضها على المسئول لتنسيقها معه ، م يكتب كل نقطة على حدة ، ويتباحث بشأنها مع المسئول وهكذا حتى النهاية ،

(د) بعض الطلاب قد يميلون لعمل ذلك البحث ، والبعض الآخر لا يميلون :

عندما نطلب من طلاب فصل ما عمل بحوث فى موضوع ما ، يوافق عدد منهم فى حين يعترض عدد آخر ، فلماذا ? من التفسيرات المقبولة لهذا هو أن قسما منهم يميل لعمل البحوث ، والبعض الآخر لا يميل لذلك ، بالاضافة الى عدد آخر يلجأ للاعراض عن كل شىء وعلى أى شىء حبا فى الاعتراض ليس الا ، لذلك ، يستحسن ألا يجبر أى طالب على عمل شىء الا اذا اقتنع به ، وخاصة عمل البحث التربوى أو العملى ومن الأمور التى تحبب عمل البحوث الى نفوس الطلاب ما يلى :

١ ـ تفهم المدرس لميول الطلاب وحاجاتهم وتوفر الوقت عندهم •

٢ ــ محاولة مساعدتهم في الوقت المحدد لعمل البحث وفي غيره من
 الأوقات المتيسرة •

٣ ـ قيام المدرس بتسميل مهمة الطالب عند عمل البحث • وعدم تعقيد الأمور أمامه مهما تكن الأسباب •

٤ ــ افهام الطالب ما للبحوث من أثر فى التعليم العالى فى الوقت الحاضر .

هذه بعض الامكانات فى عمل البحوث ذكرناها للالمام بها والاستفادة منها قدر الامكان و فالتنوع فى عمل البحوث يعطى الطالب فكرة عن مختلف الامكانات وبالمناسبة، فاننى أود أن أذكر أن البحوث بصورة عامة تنقسم الى قسمين رئيسيين من حيث الاتجاه و مع أن هذين القسمين متداخلين تداخلا كبيرا ، وهما :

اولا - البحث الميداني: الذي يتم في الميدان ، ويتصف بالمقابلات والملاحظات والتجارب العملية وتسجيلها ، ولكن هذا لا ينفي الاستفادة من المعلومات التي كتبت ونظمت عن بحوث مماثلة ، فجمع المراجسع والمعلومات والمقابلات والملاحظات والتجارب تسير معا جنبا الي جنب ،

ثانيا - البحث الكتبى: وهو البحث الذي يتطلب وقتا أطول فى جمع المعلومات من المكتبات وبطون الكتب والمراجع والمنشورات العملية ولكن هذا لا ينفى الاستفادة من المعلومات التي لدى الأشمسيخاص والمتخصصين ••

وانى أود أن أؤكد أن الطريقة التى يتم بواسطتها عصل البحث والنشاطات التى تتبع فى ذلك ، هى من الأهمية بمكان ، لأنها تعلم الطلاب، الكثير من العادات الحسنة التى تسعى المدرسة لاكتسابها _

فالنشاطات المختلفة التي تتبع في جميع المعلومات وتنظيمها وابداء الرأى لا تقل أهمية عن المعلومات التي تجمع .

لذلك يرجى من المسئولين عن البحث أن يعيروا هذه النشاطات والمهارات التي تتعلق بجمع المعلومات ، والتعاون ، وتنظيم الوقت والتخطيط قسطا ملحوظا من الأهمية ، وأن يؤكدوا على اكتسابها واتباعها قدر الامكان ٠٠

وبالمناسبة ، فان هناك أهدافا كثيرة تسعى المدرسة ، أو الكليسة أو المعهد لتحقيقها ، ومن هذه الأهداف مايلي :

- ١ ــ التعود على التنظيم والتخطيط للوقت والعمل ••
 - ٢ ـ التعود على استعمال المراجع •
 - ٣ ـ التعود على التعاون فرادي وجماعات ••
- ٤ ــ التعود على تنظيم المعلومات ومعرفة امكانات الاستفادة منها
 في الحياة العملية ٠٠
 - ٥ _ التعود على ابداء الرأى بحرية .
- ٦ ــ التعود على حسن الاستماع ، وعلى انتظار دوره فى الكلام
 أو المناقشة .
- ٧ ــ التعود على البحث والكشنف عن أمور لم تكن معروفة قبلا.

 وعلى هذا ، فاننى أتوجه الى زملائى الكرام بأن يعيروا مسألة تعاونهم وتخطيطهم للبحوث بحيث لا يرهقون الطالب بالعديد منها . وأن يراعوا أوقات الطلبة والحمل العام الذى كثيرا ما يزيد عن قدرات الطالب . .

وهناك بعض الملاحظات التي تتعلق بترتيب البحث ووضوح معانيه وتنظيمه ونظافته • وهذا يقودنا الى ذكر بعض الأمور التي تتعلق بعلامات الترقيم ، كالوقف (النقطة) والشولة (الفاصلة) ، وعلامة السؤال ، وعلامة الاستفهام ، واستعمال الأقواس • لأن حسن استعمال هذه العلامات تزيد من رونق الكتابة وتبين معاني الكلمات والجمل وتوضح المفهوم العام للبحث • وسنؤكد على هذه الأمور في مواضع كثيرة من هذا الكتاب باذن الله • •



الفص لالسادي

الرسائل العلمية

- العناصر الرئيسية الواجب توافرها :
- ـ الرسائل المقدمة لنيل درجة الدكتوراه والماجستير
 - ـ العناصر الأساسية الواجب توافرها
 - ـ المكتبة والمراجع المكتبية •
 - ـ تجميع الملاحظات والمعلومات .
 - ب كتابة الرسالة •
 - تنظيم الملاحظات ••
 - صياغة النسخة الأولية •



الرسائل العلمية

العناص الأساسية الواجب توافرها:

من متطلبات الدرجات العلمية العالمية ، مثل درجة الدكتوراه ، وفى، كثير من الأحيان درجتى الماجستير والبكالوريوس ، تقديم رسائل علمية لبحث من البحوث تتناول نواحى جديدة فى التخصص الجامعى ، ولما كانت هذه الرسائل مبنية على قواعد وأصول معروفة ، رأيت أن أضيف هذا الباب الى موضوعات الكتاب الذى بين يديك ، متوخيا اتمام المنفعة منه قدر الامكان ، ولأكثر عدد ممكن من المستنفيدين منه ، وسيتضمن هذا البحث ما يلى:

- أولا: الرسائل العلمة المقدمة لنبل درجة حامعية •
- ثانيا: البحوث في المرحلة الجامعية وما بعدها •
- ثالثا: البحوث في المرحلة الثانوية (بما فيها المتوسطة) .
- رابعا: تهيئة الطالب الابتدائي لعمل البحوث وكتابة التقارير •

والموضوعات المدرجة مترابطة فيما بينها ترابطا وثيقا ، لأنها استمرار لنشاط علمى من مرحلة دراسية الي ما يليها من مراحل و لذا ، كان لزاما على هيئة التدريس فى المراحل المختلفة أن يعملوا على ترابط تلك الموضوعات رأسيا من سنة دراسية الى السنة التى تليها ، ومن مرحلة دراسية الى المرحلة التى تليها وأن يتأكدوا من وجود وتوافر الترابط الأفقى بينها فى السنة الدراسية الواحدة وفى المرحلة الواحدة ، حتى تعطي حقها من الاهتمام والتطور والتقدم ، ومواكبة تقدم وتطور الطالب فى دراسته فى المراحل المختلفة و وسأبدأ بالرسائل العلمية المقدمة لنيل درجة جامعة و.

الرسائل العلمية المقدمة لنيل درجة جامعية

تختلف متطلبات الرسائل العلمية من جامعة الى جامعة ، ومن معهد الى معهد ، ومع هذا الاختلاف ، فبالامكان الاتفاق على خطوات عمل الرسائل بصورة عامة ، بحيث تلبى المتطلبات المختلفة بعد ادخال تعديلات عليها ، لتلبى شروطا معينة لجامعة معينة أو كلية ، أو معهد ، أو مدرسة عالمة ...

والرسائل العلمية على نوعين اثنين هما :

١ ــ الرسائل العلمية التى تعتمد فى عملها على التنقيب فى المكتبات المختلفة وفى بطون الكتب المختلفة المتعلقة بتخصص من تخصصات العلوم المختلفة ٠

٢ ــ الرسائل التجريبية التي تعتمد على اجراء بحوث تجريبية
 ميدانية وملاحظات دقيقة متواصلة ٠٠

والنوعان يستفيدان من المكتبة استفادة عظيمة ، ليتعرف الباحث على مدى ما أنجز فى الميدان الذى يجرى فيه بحوثه المكتبية والتجريبية لذلك فان وجود مكتبة قيمة متخصصة فى كل معهد علمى ، وكلية ، وجامعة هو أمر ضرورى لاتمام متطلبات الدرجات العلمية التى تمنحها تلك المؤسسات العلمية ، كما أن معرفة الطالب لكيفية الاستفادة من المكتبة ، والكتب والمراجع التى تحويها ، (علم المكتبات) ، من حيث التصنيف والفهرسة ، والبطاقات التى تحوى أسماء المؤلفين والعناوين والموضوعات والأدلة المختلفة هى أمور لا غنى عنها اذا ما أراد الطالب ألا يتأخر فى دراسته وانهاء متطلباتها على صورة حسنة ، ودونما اضاعة الوقت على التعرف على مثل تلك الأمور ٠٠

وهناك أمور أخرى أشير اليها فى مجرى حديثى عن متطلبات عمل الرسائل الجامعية ، منها تحديد عدد كلمات الرسائل ، وهذا التحديد يتم فى معظم الوقت من قبل الأستاذ المشرف ، ففى الرسائل العلمية الجامعية تحديد عدد كلمات الرسالة يعنى تحديد امكانية الطالب من حيث اعطاء الطالب العمق والاتساع المطلوبين للتوصل ببحثه الى النتائج المتوخاة منه

وتحديد عدد كلمات الرسالة هو أمر غير مرغوب فيه فى الرسائل العلمية الجامعية بعكس وجوب تحديد الموضوع الذى يبحث فى نقاط معينة ، بحيث يمكن اجراء البحث بالعمق والاتساع المطلوبين للوصول الى نتائج ذلك البحث فى الوقت المحدد لذلك عادة ، فاذا كان الموضوع واسعا لا حدود له ، فانه يحتوى عادة على موضوعات أخرى تتطلب بحثا ووقتا ، فاذا أراد أن يعطى « الموضوع الواسع » المركب من عدة موضوعات حقه من البحث ، والوصول الى النتائج ، فلربما تطلب منه ذلك سنوات وسنوات ، زيادة على الوقت المحدد له ، والا فالوقت لا يسمح له الا بدراسة عامة سطحية له ، لذلك ، فكثيرا ما ترد الموضوعات الكبيرة المركبة « الواسعة » التى تتفرع الى موضوعات عدة ، ويكتفى بموضوع من نقطة واحدة حيث يسهل بجثه ، وحيث يمكن الوصول الى النتائج المتوخاة فى الوقت المحدد ،

العناص الاساسية الواجب توافرها:

وعلى هذا يمكن تلخيص العناصر الرئيسية للبدء بعمل البحث وكتابته كما يلى:

(أ) يتطلب البحث معالجة عسيقة وشاملة ، فهل الطالب مستعد لذلك من حيث وقته ، وامكانياته ، وعمله 18

- (ب) توافر الوسائل والأجهزة اللازمة للبحث العلمي •
- (ج) توافر التسهيلات المكتبية ، والمراجع ، والركن الهادىء المعد خصيصا للبحث المثمر .
- (د) معرفة لجنة التحكيم التي تناقش البحث أو الرسالة العلمية ، هل ستنشر الرسالة وكيف تنشر ? ولأى مستوى من القراء أو المستمعين في حالة القائها كمحاضرة أو مناقشتها ?!

كل هذه العناصر مجتمعة ، أو متفرقة ، تتدخل فى اختيار نوع الرسالة أو البحث المنوى عمله ، فاذا افترضنا ان لدى الطالب معرفة عامة عن الموضوع الذى سيكتب فيه ، وذلك عن طريق المطالعة المستمرة فيما ينشر عنه ، والتردد على المكتبة لمعرفة ما يستجد فيها من المراجع والدوريات والموسوعات العلمية ، فالطالب فى وضع يمكنه من البدء بعمل بحثه ، وتحديد موضوعه من حيث العمق والشمول والوقت اللازم

فى هذه الحال يمكنه أن يبحث مع مدرسه المسئول عنه ، فان وافق عليه ، فالطالب يصبح فى وضع للانتقال للمرحلة التالية من عمل بحثه ، ألا وهي البحث فى محتويات المراجع المكتبية ٠٠

الكتبة والراجع:

لا يمكن لأى شخص أن يقوم بعمل بحثه واتمامه الا اذا كان على علم بالتسهيلات المكتبية المتوافرة فى الناحية التى يعيش فيها أو قريبا منها وهذا يشمل معرفة ما تحويه المكتبة من مراجع ودوريات ومخطوطات وبحوث منشورة ، ومدى امكانية الوصول اليها واستعمالها • وعمسا اذا كانت المكتبة عضوا فى اتحاد المكتبات الوطنية الدولية مما يجعلها قادرة باذن الله على الاستحصال على المواد التى يحتاج اليها عن طريق

المكتبات الأعضاء فى ذلك الاتحاد ، ومن ناحية أخرى فان عليه أن يكون ملسا بالأمور التالية:

١ – أن يعرف مواقع الخدمات والأمكنة التي سيستعملها في المكتبة مثل المراجع المختلفة في المكتبة وكيف يهتدى اليها ويصل بأسرع وقت ممكن ، وكذلك مجموعات الدوريات ، والأدلة ، والملفات ، والمسوادعة ، وغرف القراءة وأمكنة البطاقات المفهرسة ، وطريقة التصنيف المتبعة في المكتبة ، و

٢ ــ أن يتعرف على أوقات الدوام فى المكتبة ، ولوائح الاعارة والنظم المتبعة فيها .

٣ ـ أن يتعرف على ما تحويه المكتبة من كتب بصـــورة عامة ،
 ويعرف حجمها بحيث يمكنه أن يقدر مدى الاستفادة منها وحتى يستفيد
 وكيف ٠٠٠

ولا أود أن أتطرق للبطاقات وأماكنها وكيفية استعمالها ، لأن هذا مشروح بما فيه الكفاية ، ولكن سأوجز طريقتين من طرق التصنيف هما:

- (أ) طريقة التصنيف العشرى (طريقة ديوى العشرية) ••
- (ب) طريقة تصنيف الكونجرس (تصنيف مكتبة الكونجرس) ٠٠

وسأبدأ بتصنيف ديوى العشرى لأنه أكثر انتشارا وسهولة من غيره من التصنيفات .

يقسم تصنيف ديوى العشرى الكتب والمراجع الى عشرة أقسام رئيسية ، ثم اختص كل قسم منها بمائة رقم كما يلي :

للاعمال العامة .	(099)	الى	(000)	من صفر			
للفلسفة ٠٠	(199)	الى	(100)	من			
للديانات ٠٠	(299)	الى	(200)	من			
للعلوم الاجتماعية	(399)	الى	(300)	من			
للغة ••	(499)	الى	(400)	من			
للعلوم البحتة ••	(599)	الى	(500)	من			
العلوم التطبيقية ••	(699)	الى	(600)	من			
للفنون ٠٠	(799)	الى	(700)	من			
للادب ٠٠	(899)	الى	(800)	من			
التاريخ والجغرافيا والتراجم	(999)	الى	(900)	من			
عية كما يلى :	أقسام فر	م عشرة	منها مقسم	وكل قسم			
لنَّاخَذُ اللَّغَةُ من (400) الى (499)							
	(400)						
	(410)						
	(420)						
	(430)						
	(440)						
	(450)						
	(460)						

```
اللغة اللاتينية
                                         (470)
                         اللغة اليونانية
                                           (480)
                         (490) اللغات الأخرى
وكل فرع مقسم الى عشر فئات هكذا : (لنأخذ اللغة العربية كمثال)
(410) اللغة العربية _ الأعمال الشاملة • ( للأدب العربي
                              ن 810)
                      الأصوات ، الكتابة
                                           (411)
                            الاشتقاق
                                         (412)
                          (413) علم المعاجم
                              الصرف
                                        (414)
                               النحو
                                         (415)
                             العروض
                                        (416)
                        (417) اللهجات العربية
                  (418) كتب تعليم اللغة العربية
                     تاريخ اللغة العربية
                                          (419)
             وكل فئة من الفئات مقسمة الى أجزاء عشرية:
                             411,1 الأصوات
                             الأبجدية
                                         411,2
                              الهجاء
                                           411,4
```

411,5

411,6

411,8 الاختصارات (للاختزال ن ٢٥٣)٠

أما تصنيف مكتبة الكونجرس ، فقد استعمل الحروف الهجائية للموضوعات الرئيسية ، وكمثال على ذلك أورد ما يلى :

A للأعمال العامة

B للفلسفة والديانات

c للتاريخ والعلوم المساعدة

D للتاريخ العالمي وعلم طبقات الأرض

التاريخ الأمريكي E

C.J - F.

G للجغرافيا والأنتروبولوجيا

H للعلوم الاجتماعية

J للعلوم السياسية

K للقانون (القضاء)

L للتربية

M للموسيقي

N للفنون الجميلة

P للغات والأدب

Q للعلبوم

- R للطب
- s للزراعة
- T للتقنية
- υ للعلوم العسكرية
 - ٧ للعلوم البحرية
- Z للفهرسة _ وعلم المكتبات

وبالاضافة لاستعمال الحروف الهجائية ، فان طريقة الكونجرس تستفيد من الجمع بين الحروف الهجائية والأرقام للتقسيمات الفرعية ، ولتمييز رقم الكتاب الذي يستخرج من المكتبة بواسطته (Call Number)

ولما كان الجمع بين الحروف والأرقام يمكن الاستفادة منه فى مجالات ومرات لا تحصى دون أن يكون هناك تضارب فى الأرقام ، لذلك فان تصنيف مكتبة الكونجرس هو المفضل من قبل المكتبات الكبيرة ، وللتعرف على التصنيفين المذكورين وغيرهما ، أرجو مراجعة بعض المراجع فى علم المكتبات (١) ،

ومن أهداف كل تصنيف مكتبى من التصنيفات المعروفة تيسير الوصول الى محتويات المكتبة ومراجعها بأسرع وقت ممكن وآيسر السبل وذلك عن طريق تصنيف المراجع والكتب والمقالات والنشرات والدوريات وفهرستها وتنظيمها ، بحيث يسهل على المستفيد منها الوصول اليهيا بيسر ، بعد أن يتعرف من أمين المكتبة والمسئولين فيها ، عن قواعيد التصنيف المتبع وأهدافه ،

⁽١) للمؤلف مرجع جيد في علم المكتبات تحت عنوان : علم المكتبات ، مطبعة الجزيرة الرياض ، ١٩٧١ م .

وعلى هذا ، فان المستفيد من المكتبة عليه أن يتعرف فيها على الأمور التالية :

۱ ــ البطاقات التي تحفظ اســـم المؤلف ، وعنوان الكتاب ،
 والموضوعات •

وقد جعلت هذه البطاقات ثلاثة أنواع لتساعد المستفيد في ايجاد ما يريد بأسرع وقت ممكن • فاذا كان يعرف اسم المؤلف كاملا ، يفتش على المرجع المطلوب في البطاقات التي تحمل اسم « المؤلف » •

واذا كان معرف عنوان الكتاب فقط ، فيلجأ للبطاقات التى تحمل عنواين الكتب و واذا كان يجهل العنوان واسم المؤلف ، يلجأ للموضوع الذى يريد أن يكتب فى الرياضيات مثلا ، الذى يريد أن يكتب فى الرياضيات مثلا ، استعان بالأدراج التى تحمل البطاقات فيها الحرف « ر » فى صلىناديق الموضوعات ، وفى التربية يذهب للادراج التى تحمل الحرف «ت» • • وهكذا • •

وعلى كل حال ، فان وجود أمين المكتبة العارف بأمور التصنيف والفهرسة من الضروريات لكل مكتبة محترمة • ويمكن اللجوء اليه للمساعدة في حالة عدم معرفتك لمثل تلك الأمور المكتبية • ولكن الاتجاه العام في العالم هو التأكيد على معرفة تلك المعارف المكتبية من أفراد المجتمع بصورة عامة ، ومن طلاب المدارس بصورة خاصة •

امور اخرى يجب التعرف عليها:

المكتبة الجيدة أكثر من كونها مكانا لتجميع الكتب والراجع مع بطاقات التصنيف والفهرسة • فهى مركز هام من مراكسز الثقافة والحضارة والمعرفة ، لكل أمة ومجتمع • وهى مركز هام لجمع المعلومات ونشرها للاستفادة منها بأسرع الطرق العلمية وأحدثها •

فقد لجأت كثير من المكتبات العامة فى العالم، مثل مكتبة الكونجرس الأمريكى ، والمكتبة البريطانية ، والفرنسية والألمانية واليابانية ، السى طرق حديثة جدا للاستفادة من محتوياتها التى تناهز الملايين عدا ، فقد أدخل نظام الكومبيوتر « الحاسب العقلى » فى تصنيفاتها ، واعاراتها ، كما أن نظام «التصوير المصغر» الذي يعرف باللغة الانجليزية «ميكرو فيلم» (Microfilm) موجود فيها لقراءة الأشرطة الدقيقة المصورة التى تحمل فى طياتها صفحات المجلدات الضخمة من الكتب والمراجع ، وهذا أمر سهل أمور التخزين ، واختصر المساحات الكبيرة التى تختزن فيها المجلدات ، والمرجع والكتب والدوريات الى مساحات أصغر بكثير ، ويمكنك أن تعرف مدى الاختصار اذا عرفت أن مجلدا واحدا من مجلدات الموسوعات العلمية المعروفة ، يمكن تصويره على شريط مصور ، وتخزينه الموسوعات العلمية المعروفة ، يمكن تصويره على شريط مصور ، وتخزينه في المكتبة في مكان لا يتجاوز حجمه حجم علبة الكبريت العادية أى أن حجم الكتب والمراجع قد تقلص مئات المرات ،

ولقراءة مثل تلك الأشرطة المتناهية الصغر ، هناك أجهـزة مكبرة خاصة ملحقة بقاعات التخزين ، مع كل ما يلزمها من أمور كتابية أخرى .

ومن الأمور التي يجب أن يتعرف عليها كل باحث ما يلي :

١ ـ التعرف على كشافات المجلدات:

كما أسلفنا سابقا ، فان بطاقات المؤلف ، والعنوان ، والموضوع . وستعمل فقط فى تصنيف الكتب ، ولكن هناك منشورات ، ومقالات وتقارير علمية منشورة فى الدريات ، وفى الكتب العلمية الأخرى ، ونحن نعرف أن الدوريات العلمية بأنواعها تنشر معلومات جديدة وسريعة للبحوث العلمية والاكتشافات الجديدة فى مجالات العلوم والفنون على اختلافها ، وأن كثيرا من الجامعات تؤكد على الاستفادة

من معلومات الدريات ، والاستمرار فى الاطلاع على ما ينشر فيها • لذلك ، فقد لجأت المكتبة الى جدولة محتوياتها على حسب نظام خاص بها ليسهل الوصول اليها والاطلاع على ما فيها •

ويحسن بك أيها الباحث أن تتعرف عليها عن كثب ، وأن تستعين بالمسئولين في المكتبة لتسهيل مهمتك في ذلك • فاذا وصلت اليها ، فعليك أن تقرأ بعناية كبيرة التعليمات المذكورة على الصفحات الأولى من تلك الجداول ، لأنها تحوى المفاتيح لاستعمالها • وبدون ذلك تبقى ذخرة ذلك النوع من مجالات المعرفة والعلوم مغلقة في وجهك • علىا أن الاصدارات الحديثة من المجلات والدوريات الأخرى المختلفة ، توضع عادة على حاملات في متناول الجميع • أما الاصدارات القديمة فانها تجمع في مجلدات كبيرة توضع في محل خاص للحفظ في المكتبة يسمى والحديث ، لا تعار الى خارج المكتبة ، بل تقرأ بداخلها •

٢ _ التعرف على مصادر البحث عن الكتب:

بالاضافة الى معرفة البطاقات المسكتبية والقوائم العامة ، على الباحث أن يتعرف على ما تحتويه المكتبة من مراجع ، فاذا كان يتحرى عن تواجد مرجع أو كتب أو مادة علمية عن موضوع ما ، والالمام بذلك الموضوع الماما شاملا ، فان عليه أن يقرأ ما كتب عنه من مقالات فى المراجع العامة ، ويتأكد من تاريخ نشرها وخاصة اذا كان الموضوع الذى يبحث فيه يتعلق بالانجازات والتطورات الحديثة ، فى الموضوعات والعلوم والفنون المختلفة ، وأن يتعرف على المؤلف وما له من انجازات ، فى مثل تلك الحالات ، فان تاريخ النشر يعد من الأهمية بمكان بحيث انه يقرر اذا كانت المقالات المتواجدة ذات نفع لبحثه أم لا ، فاذا كان الباحث فى شك من صلاحية ونفع المادة المتوافرة فى المراجع للبحث الذى

يقوم به ، فعليه ، فى تلك الحال ، أن يستشير المسئول عن قسم المراجع فى المكتبة ، الذى يكون على معرفة فيما تحتويه المراجع عادة .

وترتب المراجع عادة على حسب محتوياتها • ومن المراجع ما يلى : (أ) الموضوعات العلمية العامة والمتخصصة •

- (ب) القواميس والمعاجم •
- (ج) الكتب التي تحوى معلومات خاصة عن مدرسة أو كلية أو مصنع الكتب السنوية والمعلومات السنوية و Handbooks and yearbooks
 - · الأطالس (د)
- (هـ) الكتب التى تحوى مقتطفات أو مقالات مقتطفة من الخطب الهامة ، وما يؤثر من قول عن العلماء والعظماء .
 - (و) القواميس المفهرسة .
 - (ز) الفهرسات •
- (ح) الأعمال القياسية لمنطقة ما أو مدينة ما وتحفظ في المكتبة (ط) الجداول العامة والخاصة •

وهناك أعمال آخرى يمكن أن تدخل ضمن المراجع لا مجال لذكرها الآن • ونكتفى بما ذكر أعلاه منها • على أن هذا لا يمنع من أن يسأل الباحث ويدقق فيما يتوافر منها في المكتبات القريبة منه • أو فى المكتبات التي يتعامل معها •

Reserve Books ـ التعرف على الكتب المحجوزة

هذه الكتب تختار عادة من بين الكتب المتوافرة فى المكتبة ، ولها بطاقات كغيرها من الكتب المصنفة والمفهرسة • الا أن البطاقات التى تخصها تعلق بها بطاقة أخرى مكتوب عليها « محجوزة » مما يدل الباحث عند الوصول لتلك البطاقات أن الكتب التى يفتش عنها موجودة على رف مستقل يدعى « رف الحجز » أو « رف الكتب المحجوزة » •

وترتب بطاقات الكتب المحجوزة فى نفس الغرفة التى تحفظ فيها على حسب الموضوعات المختلفة أو المواد التى تدرس • ولا يمكن اعارة تلك الكتب عادة ، الا لمدة ليلة واحدة ، وتتم هذه الاعارة قبل ميعاد غلق المكتبة ، أو الغرفة المتواجدة فيها بوقت قصير •

٢ تقويم المعلومات المتوافرة والمراجع والكتب :

على الباحث أن يقوم المعلومات المتوافرة فى المكتبة قبل البدء فى كتابة بحثه ، ويتأكد من صدقها وصلاحيتها . وهذا يتم على الوجه التالي(١):

- (أ) التأكد من سمعة المؤلف وشهرته وتعمقه فى الموضوع الذى يكتب فيه •
- (ب) التأكد من شهرة الناشر ، لأن الناشر المعروف لا ينشر عادة الا الأعمال المعروفة .
 - (ج) تاريخ النشر وقد نوهنا عنه فيما سبق من كلام .

[:] الزيادة فى الايضاح والتفصيل انظر (١) How To Write Theses, A Guide To Research Paper, by Harry Teitelbaum. Monarch Press, New York, 1975.

- (د) الأخذ عن الدوريات والمجلات العلمية المتخصصة الصادرة عن مؤسسات علمية معروفة •
- (هـ) الباحث الجيد يمكنه أن يتعرف على ما بين يدبه من عمل علمى بتقليب المرجع أو الكتاب ، والنظر لمقدمته ، وفهرست محتوياته ، والتذييل المتبع فيه والملاحق وغيرها من أمور يحتويها .

اذا بلغ الباحث هذه المرحلة من المعرفة المتعلقة بالمكتبة ومحتوياتها ، فانه ينتقل للخطوة التالية من عمل بحثه ألا وهي اختيار المراجع التي سيرجع اليها في بحثه وترتيبها وفهرستها على بطاقات خاصة بذلك .

ه _ اختيار المراجع المختارة:

بعد أن يتفحص الباحث المراجع الموجودة فى المكتبة ، ويقع اختياره على عدد منها ، يعد بها لائحة متكاملة • هذه اللائحة تكون على شكل سلسلة من البطاقات المعدة لذلك خصيصا ، والمصنوعة عادة من الورق المقوى لتتحمل كثرة الاستعمال ويخصص لكل مرجع يختاره بطاقة خاصة به • تحمل هذه البطاقة ما يلى :

- (أ) اسم المؤلف •
- (ب) عنوان الكتاب أو المرجع
 - (ج) مكان النشر
 - (د) الناشر •
 - (هـ) تاريخ النشر •

وعلى الباحث أن يتأكد من صحة المعلومات المدونة على كل بطاقة ويراجعها قبل أن يضمها الى سلسلة المراجع المعدة للاستعمال .

بالاضافة الى ما ذكر أعلاه ، فيجب أن تحوى البطاقة « الرقم المكتبى » للكتاب ، واسم المكتبة الموجود فيها ، وبعض الملاحظات التي تتعلق بما يحويه ذلك الكتاب ، لضمان سرعة الوصول اليه عند الحاجة ، على أن ترقم كل بطاقة من بطاقات المراجع المختاره برقم خاص بها ليسهل التعرف على المراجع والكتب المستفاد منها ، والمأخوذ عنها المقتطفات والمعلومات ،

هذه بعض الأمور التي لا غنى للباحث عنها ، عليه أن يتفهمها ويتعرف عليها عن كتب ، ويتمرن على استعمالها ما أمكنه ذلك ، لأنه بدون ذلك ، لا يمكنه أن يقوم بعمل بحث علمي تربوي جيد ، وهذه الخطوة في عمل البحث تقوده الى نقطة هامة أخرى ، ألا وهي تجميع الملاحظات والمعلومات اللازمة لكتابة البحث ،

تجميع الملاحظات والمعلومات وكتابة الرسالة

لقد بينت فيما سبق من سطور العناصر الرئيسية الواجب توافرها للبدء بعمل البحث ، ووجوب معرفة الهدف الرئيسى من كتابته ، والتلميح ضمنيا ومباشرة للمشكلة التى يدور حولها البحث فى محاولة لايجاد حلول لها • كما أننى أشرت الى أهمية التعرف على المسكتبة والمسراجع والكتب الموجودة فيها وعلى أنواعها ، إكما أننى أكدت على التعرف على المسئولين فى المكتبة فى الأقسام المختلفة وطلب مساعداتهم عند الحاجة لذلك • ثم أشرت الى بعض الأسس الرئيسية التى يستند اليها التصنيف العشرى ، (تصنيف ديوى) وتصنيف مكتبة الونجرس ، لاعطاء القارى علمة ولو بسيطة عنها(۱) •

وكذلك ، فقد أكدت على التعرف على بطاقات التصنيف والفهرسة في المكتبة ، وعلى ضرورة التعرف عليها وعلى أماكنها وتقسيماتها وبالاضافة الى ذلك ، فهناك الجداول العامة التى تسهل مهمة الوصول للمعلومات المتواجدة في الدوريات المختلفة ، والمسراجع التي لا يمكن اخراجها من المكتبة مثل القواميس ، والأطالس ، والموسوعات العلمية على اختلافها ، والكتب المحفوظة المحجوزة من قبل الكلية ، أو القسم ، أو أحد أعضاء هيئة التدريس فيهما .

فاذا ألم الباحث بهذه الأمور الحيوية لبحثه ، يمكنه أن ينتقل للخطوة التالية في بحثه وهي « تجميع الملاحظات والمعلومات » •

⁽۱) للتعرف على واحد من التصنيفين المذكورين أعلاه ، أسأل أمين المكتبة ليدلك على المرجع فيه ، ويساعدك في تفهمه .

تجميع اللاحظات والمعلومات:

يعتبر تجميع الملاحظات بداية العمل الكتابى للباحث بعد أن ألم بما سبق ذكره من أمور جوهرية فى كتابة البحوث • ولا يتم ذلك الا بعد أن يستوفى الأمور التالية :

- (أ) الاستفادة مما قرأ سابقا •
- (ب) الاستفادة من المعلومات التي راجعها عند تفحص الكتب والمراجع لاختيار ما يتناسب منها والموضوع الذي يكتب فيه •
- (ج) الاستفادة من مناقشة الموضوع مع المشرف على البحث أو الرسالة العلمة •
- (د) الاستفادة من تفكيره فى موضوع البحث فى أثناء تعرفه على الموضوع ، والقراءات فى المراجع فى أثناء اختياره لها ٠٠

فاذا استوفى الباحث هذه الأمور ، واتضح له الهدف والمشكلة التي يعالجها ، يبدأ بكتابة البديهيات وتحديد المشكلة ، والتعرف على الطرق المتبعة فى البحث لحل المشكلة ، وعلى هذا يمكننا ايراد الخطوات المتبعة فى تنظيم عمله قبل البدء بكتابة النسخة الأولية من رسالته كما يلى :

- أولا _ الالمام بالمكتبة وكيفية الاستفادة منها .
- ثانيا _ التعرف على المراجع والكتب والدوريات والجداول واللوائح الموجودة في المكتبة على أنواعها .
 - ثالثًا _ الألمام التام بالموضوع قيد البحث وتفهمه جيدا .
 - رابعا _ تحدید المشکلة بوضوح تام .

خامسا _ كتابة البديهيات المتعلقة بالموضوع •

سادسا _ ايضاح الطريقة أو الطرق التي سيتبعها في معالجة المسكلة وكتابة الرسالة •

سابعا - كتابة المخطط الأولى ، (العناصر الرئيسية فى رسالته) وهذا يتطلب وضع نص المشكلة وتحديدها أمامه ، ثم يدون جميع الموضوعات التى يعتقد أنها يجب أن تبحث وتدرس وتناقش فى رسالته .

ثامناً _ أن يتسم مخططه بالمرونة الكافية لتعديله والزيادة عليه ، أو الحذف منه عندما يرى ذلك على حسب الضرورة .

تاســعا _ يبدأ بالقراءة فى المراجع التى اختـــارها وعلى حسب موضوعات المخطط الأولى .

عاشــرا ــ يبدأ بأخذ الملاحظات والمقتطفات من المراجع والكتب والدوريات وغيرها .

وأخذ الملاحظات يتطلب دراية وتنظيما من الباحث ، حيث ان عليه أن ينظم مجموعة البطاقات التي دون عليها الملاحظات ، بحيث تكون مترابطة ومتناسقة مع بطاقات المراجع المختارة ، ويتم هذا الترابط والتنسيق اذا أعطى لكل بطاقة من بطاقات المراجع المختارة « رقما خاصا » بها ، ثم يذكر هذا « الرقم الخاص » على كل بطاقة من بطاقات الملاحظات المرتبطة به ، علما بأن تقسيم البطاقات وتنظيمها من حيث الموضوعات أمر جوهري بالنسبة للتنسيق والتنظيم المطلوب في عمل البحث عادة ، بالاضافة لما ذكر أعلاه من معلومات تتعلق بالرقم الخاص

بالمرجع ، يوضع على بطاقة الملاحظات رقم الصفحة التي أخذت منه تلك الملاحظات • لأن ذكر المرجع الذي أخذت منه المعلومات أو المقتطفات كاملة في ذيل الصفحة ، هو أمر ضروري ليكون البحث مقبولا من الهيئة العلمية المشرفة عليه ، وهو أمر ضروري أيضا من ناحية تطبيق « الأمانة العلمية » ، ورد المعلومات الى أصحابها •

وتكتب الملاحظات عادة على بطاقات من الورق المقوى الذى يتحمل طول الاستعمال وكثرته ، حيث ان الباحث سيحمل هذه البطاقات معه ليرجع اليها بصورة مستمرة فى عمل وتدوين بحثه ، والتدوين عليها أو الحذف منها حسبما يرتئى من تعديلات وتبديلات ، وفى كل هذه الأمور يجب أن يتحرى الباحث الدقة فى عمله ، لأن أى طمس لرقم الصفحة سيتطلب منه اعادة القراءة مرة ثانية لساعات طوال ، ثم أخذ الملاحظات وترقيمها مرة ثانية ،

وأخذ الملاحظات على أشكال عدة منها :

- (أ) اقتطاف مقاطع من المرجع كما وردت بالنـص بالضبط دون تبديل أو زيادة أو حذف ٠
- (ب) أخذ الفكرة من المرجع ثم اعادة صياغتها بكلام الساحث تفسه وأسلونه
 - (ج) تلخيص وايجاز ما هو مذكور فى المرجع
 - (د) تنظيم الفكرة على شكل نقاط متعددة •
- (هـ) اثبات الانطباعات الشخصية للفكرة مع التعليق عليها من حيث القبول أو الرفض أو التعديل ، ليخلص الى فكرة جديدة أو معدلة لما ورد فى المرجع .

علما بأن هذه الأشكال متداخلة ، ويمكن الاستفادة منها مجتمعة أو منفردة . فلا حدود تفصلها ، ولكنى أوردتها للتعرف عليها والاستفادة منها كلما أمكن ذلك . ومجالات الاستفادة منها كبيرة باذن الله .

كتابة الرسالة:

وتشمل تنظيم الملاحظات ثم كتابة النسخة الأولية للرسالة • اولا - تنظيم الملاحظات :

قبل البدء بكتابة الرسالة على الباحث أن ينتهى من أخذ الملاحظات وتدوينها على البطاقات ، وتنظيم تلك البطاقات تنظيما دقيقا فيما يتعلق بالموضوعات المختلفة ، وفيما يتعلق بالموضوع الواحد أى أن يضمع البطاقات التي تحوى معلومات في موضوع واحد على حدة ، وكذلك بقية البطاقات التي تحمل المعلومات عن موضوعات مختلفة ، توضع كل مجموعة منها على حسب الموضوع الذي تتكلم عنه في مجموعات متجانسة ،

ويمكن ايجاز ما ذكرت أعلاه على شكل نقاط كما يلي :

- (١) تنظيم بطاقات الملاحظات على حسب الموضوعات المذكورة ، كل مجموعة على حسب الموضوع الواحد .
- (ب) تنظيم البطاقات التي تحمل معلومات في موضوع واحد فقط على حسب تسلسل الأفكار والمعلومات في الموضوع ، ومتمشيا مع المخطط الأولى للنقاط الرئيسية في البحث والموضحة على شكل موضوعات متماسكة من أول البحث الى نهايته .

فاذا اتنهى الباحث من ذلك التنظيم لبطاقات المسلاحظات ، يبدأ بتنظيم المعلومات المتوافرة لديه على بطاقات الملاحظات ، والتي تتعملق بموضوع معين فى البحث ، يبدأ بتنظيمها وكتابتها لتأخــذ صيغتها على شكل نسخة أولية لبحثه .

ثانيا _ صياغة النسخة الأولية:

قبل البدء بصياغة النسسخة الأولية من الرسالة ، على الباحث أن يعرف بوضوح الهدف الأساسى الذى يسعى للوصول اليه فى بحث ودراسته ، بحيث يوجه كل النشاطات المبذولة فى سبيل تحقيق ذلك الهدف والسير بموجبه تلك الوجهة .

وعلى هذا فان عليه أن :

- (أ) يذكر الهدف الأساسي صراحة وتضمينا في مقدمة الرسالة بحيث يكون واضحا ما حبب اليه عمله لتحقيقه .
- (ب) ينظم محتوى الرسالة بحيث يكون ذلك المحتوى متماسكا ومتكاملا وواضحا ، وللوصول الى ذلك النوع من التنظيم فان على الباحث أن يكتب المحتوى على صورة تعكس اعتباره الدقيق وتفهمه لقراءاته ودراساته ، وتفسيره له تفسيرا ناضحا موزونا ، مع اعطاء الرأى بوضوح فى الموضوعات المطروقة مدار البحث فى الرسالة •
- (ج) أن يجعل الخاتمة ، طالت أم قصرت ، واضحة ومفهومة لتدل بنفسها على أنها خاتمة البحث المقدم ، دون أن يذكر فيها كلمة ، « وختاما » •••• أو « وفى الختام •••• » أو « وأختتم رسالتي ••••• » •

وتصاغ النسخة الأولية من الرسالة بحيث يترك الباحث فيها مجالا للزيادة عليها أو الحذف منها عند المراجعة • وكشيرا ما تحدث

الزيادة أو النقصان والتعديل على النسخة الأولية من الرسالة • كذلك ، يستحسن أن تكون الكتابة سطرا بعد سطر ، وأن يترك هامشا عريضا على يمين كل ورقة ، وهامشا مماثلا على الجهة اليسرى • وكذلك فى أعلاها وأسفلها لوضع رقم الصفحة فى الأعلى ، والتذييل Foot notes فى أسفلها ، والتعديلات على الهوامش الجانبية وبين السطور • كما أن عليه أن يصحح الأغلاط الاملائية والمطبعية فى النسخة الأولية قبل البدء بكتابة أو طباعة النسخة النهائية •

واتمام صياغة النسخة الأولية يتضمن وجود صفحة العنوان فيها ، والمقدمة ، واللوائح ، والملاحق ، وفهرست المحتويات ٠٠ أى أن تكون نسخة الرسالة الأولية تامة من جميع وجوهها ، حتى يمكن مراجعتها وهي تامة قبل عمل النسخة النهائية من الرسالة واعدادها بصورة تامة لتقديمها للمسئولين ٠

ومن صفات النسخة الجيدة للرسالة بالاضافة للأمور التي بحثت سابقا ما يلي:

(أ) التكامل :

التكامل معناه تنظيم أفكار الباحث على شكل فقرات تحتوى كل واحدة منها على فكرة واحدة فقط ، مشروحة ومناقشة في سباق الفقرة ، ويعبر عنها بعدد من الجمل التي يكمل بعضها البعض •

(ب) التماسك والربط:

وهـ ذا يتم باستعمال روابط لفظية بين الفقرات المتكاملة التي شرحنا معناها أعلاه ، وبين الجمل التي تنكون منها • ومن هذه الروابط ما يلي :

- « وبالاضافة الى ••• »
- « ومن ناحية أخرى ••• »
 - « ولهذا ٠٠٠ »
 - « وهكذا ٠٠٠ »
 - « ولكن ٠٠٠ »
 - « سد أن ٠٠٠ »
 - « على أن ••• »
 - « علما بأن ٠٠٠ »

وبالاضافة الى الروابط اللفظية التى تربط الجمل والفقرات بعضها ببعض ، فان تماسك محتوى الرسالة يتضمن التأكيد على الأفكار الواردة فى الموضوعات المناقشة فى الرسالة بصورة مختلفة ، واستعمال المترادفات ، عوضا عن تكرار الكلمات نفسها والتركيبات النحوية ذاتها ، وكذلك التأكيد على استعمال نفس وجهة النظر التى يتبناها الباحث فى رسالته ، ويحاول جاهدا اثبات صحتها ،

- (ج) التأكد من استعمال النقطة ، والفاصلة ، وعلامة الاستفهام ، والسؤال ، والتعجب ، فى مواضعها فى الكلام ، لأن وضعها فى غير مواضعها ربما آدى الى تغيير المعنى ، أو تحريفه ، أو ابعاده عن المرامى والمعانى التى يتوخاها الساحث فى رسالته .
- (د) عدم استعمال الكلمات المختصرة عند كتابة الرسالة بل ذكرها كاملة وواضحة • واذا اضطر الباحث الى استعمال الكلمات

- المختصرة ، فعليه أن يشرحها فى الحاشية السفلى ، « التذييل » ، أو يضعها مشروحة بين (قوسين) بعد الكلمة المختصرة مباشرة .
- (ه) كتابة الأرقام المستعملة فى احصائيات الرسالة وجداولها ، كتابتها بالحروف الى جانب كتابتها بالأرقام اذا كانت مستعملة فى شرح وتفصيل ما جاء منها فى اللوائح والجداول ، أما اذا كانت منظمة على شكل جداول ولوائح ، فيكتفى بكتابتها أرقاما فى الأعمدة المخصصة لها ،
- (و) عدم وضع كلمات وجمل بين شرطتين ، « ٠٠٠٠٠٠ »

 الا عند الحاجة القصوى لذلك ، واذا أمكن الاستعناء عن ذلك فهو المفضل ، لأن وضع الكلام بين شرطتين يتم فى الحالات العادية للكتابة لاستدراك ما فات المؤلف ، أو الباحث ، أو الكاتب من أفكار ، فيضعها معترضة بين شرطتين ، أما عند عمل البحث ، فمن المفروض أن ينتب الباحث لكل كلمة يكتبها ، ولكل فكرة يسوقها ويناقشها ، فبدلا من أن يبقيه بين شرطتين ، فانه يعدل ما كتبه بحيث يتناسق ويتمشى مع ما سبقه ولحقه من كلام ،
- (ز) مراعاة الاستمرارية فى استعمال صيغ الأفعال ، فلا ينتقل من صيغة الماضى الى الفعل المضارع بدون مبرر لذلك ، لأن الاخلال باستعمال الصيغ يؤدى الى تحطيم التكامل المنشود فى الرسالة •
- (ح) التأكد من استعمال الضمائر المنفصلة والمتصلة ، للمفرد

والمثنى والجمع ، وللمذكر والمؤنث ، استعمالا صحيحا بحيث لا يحدث اخلال فى المعنى أو الابتعاد عن المقصود .

(ط) مراعاة خلو الرسالة من الأخطاء الاملائية ، والنحوية ، أو الاسهاب فى الشرح الذى لا طائل من ورائه ، أو الاختصار الشديد الذى لا يوضح المقصود منه للقارىء ، وهذا ملاحظ فى البحوث ، التى يقدمها الكثير من طلاب الجامعات العربية ، فاما أن تكون مختصرة لأنها أعدت على عجل وبدون تخطيط ، أو أنها مطت لتبدو أكثر صفحات وأكبر حجما بالاسهاب فى الشرح وتكرار الجمل والفقرات بعد تغيير طفيف فى ألفاظها وترتيباتها ،

وعلى هذا ، فاننى أوجه هذه الكلمة الى أبنائى الطلاب ، والى زملائى آعضاء هيئة التدريس فى الكليات ، والمعاهد ، والمراكز العلمية ، والمدارس على أنواعها ، بأن يتنبهوا لهذا التقصير المقصود أو غير المقصود ، فيوجهوا الطلاب الوجهة السليمة فى عمل البحوث العلمية ، علما بأن البحث لا يقاس بحجمه ، ولا يقدر بوزنه ، بل بما يحويه من أفكار جديدة ، منسقة ومنظمة على صورة مفهومة وميسرة ، بعيدة عن التعقيد والتطويل أو الاخصار التى لا داعى لها ،

ثالثا: كتابة النسخة النهائية

يبدأ الطالب الباحث بكتابة النسخة النهائية لرسالته بعد أن يطمئن الى صحة النسخة الأولية وتوفر الشروط والصفات المطلوبة للرسالة المقبولة والتي منها ما يلي:

التكامل(١) •

التماسك والترابط •

حسن استعمال علامات التنقيط والاستفهام والتعجب • عدم استعمال الكلمات المختصرة •

كتابة الأرقام بالحروف الهجائية الى جانب كتابتها بالأرقام •

عدم وضع كلمات وجمل بين شرطتين .

التأكد من استعمال الضمائر المنفصلة والمتصلة للمفرد والمثنى والجمع ، وللمذكر والمؤنث .

خلو الرسالة من الأخطاء الاملائية والنحوية ••

فعليه أن يراجع النسخة الأولية ويصحح ما يرى أنه بحاجة الى تصحيح ، ويزيد عليها أو يحذف منها ، أو يعدلها على حسب الحاجة ، ومما يساعده فى ذلك ، وجود أمكنة لذلك فى كل صفحة من صفحات الرسالة الأولية ، فاذا اطمأن الى ذلك ، بدأ بكتابة النسخة النهائية أو طباعتها على عدة نسخ (٢) ، لا يقل عددها عن ثلاث نسخ بالاضافة الى النسخة الأصلية ، والنسخة النهائية تتميز عادة بالصفات التالية :

١ ـ حسن تنظيمها ونظافتها

٢ _ خلوها من الأخطاء مهما كانت وتدارك ذلك عند وقوعه

 ⁽۱) راجع الشروحات لأخذ فكرة عن المعانى فى الصفحات السابقة
 حيث سبق شرحها واعطاء مفهوماتها

⁽٢) عدد النسخ يتحدد بمعرفة عدد أعضاء اللجنة الفاحصية ، والاحتفاظ بنسخة أو أكثر للباحث نفسه ، مع تخصيص نسخة للمكتبة .

- ٣ ـ احتوائها على الأجزاء الواجب توافرها في كل رسالة مثل:
- (أ) صفحة العنوان: يذكر عليها العنوان واضحا، كما يذكـر اسم المؤلف والناشر وسنة التأليف
- (ب) المقدمة والتقدمة : يذكر فيها لماذا قام بعمل البحث ومن ساعده فيه والطرق المتبعة للوصول الى الأهداف المحددة فيها ، والحلول المتبعة .
- (ج) المحتوى : ويحوى الفصول والأبواب التى تشرح المسكلة وتناقش الحلول ، وتقترح الاقتراحات لذلك .
 - (د) فهرست المحتويات
 - (هـ) قائمة المراجع
- (و) قائمة بالملاحق ، واللوائح والرسوم ٠٠٠ والتوضيحات
- ٤ _ تجليد النسخ تجليدا مثنيا للمساعدة على المحافظة عليها قدر الامكان .

ومن الأمور الواجب مراعاتها ، تقديم الرسالة والنسخ المطلوبة في الوقت المحدد لذلك ، للجنة الفاحصة ، أو للمسئولين في المؤسسة المشرفة على عمل البحث • كما أنه من البديهي • أن يكون الباحث ملما بدقائق وتفاصيل العمل الذي قام به ، والنتائج التي توصل اليها وبالمعلومات والمهارات والنشاطات التي وردت في الرسالة ، أو تمت بالصلة الى جزء أو أكثر من أجزائها •

والرسالة هي المرآة التي تعكس قدرة الباحث ونضوجه وطريقة تفكيره وتعرفه • فكلما كانت مستوفية للشروط المطلوبة في الرسالة الجيدة ، كانت آكثر ايجابية في المساعدة في تقدر صاحبها •

الغصي الاستابع

البحوث في المرحلة الثانوية نوعية البحوث والتقارير في المرحلة الثانوية

تهيئة الطالب الابتدائي لعمل البحوث

علامات الترقيم

التطبيق العملى والمتابعة

الخاتمة

البحوث والتقارير في المرحلة الثانوية

عمل البحوث العلمية لا يقتصر على المرحلة الجامعية فقط ، بل يتعداها للمرحلتين الثانوية والابتدائية ، وقد يتساءل بعضكم ، وكيف يمكن لطالب المرحلة الابتدائية عمل بحوث وتقارير ، وهو بالكاد يعرف كيف يكتب ويقرأ ، ويتفهم ما قرأ جيدا ? .

نعم، هذا صحيح، ولكن تعويده على عمل البحوث باللغة التى يفهمها، وبالمستوى الذى يناسبه هو من أهداف التربية الحديثة، ليشنب قادرا باذن الله على عمل البحوث العلمية العالية دونما تعثر أو صعوبات تذكر وسنفصل هذا باذن الله تعالى عندما نصل الى موضوع تهيئة الطالب الابتدائى لعمل البحوث وكتابة التقارير وسنولى عمل البحوث وكتابة التقارير وسنولى عمل البحوث وكتابة التقارير المتمامنا في هذا المجال وكتابة المجال والمحوث وكتابة المحوث وكتابة وكتابة وكتابة المحوث وكتابة المحوث وكتابة وكت

يعد عمل البحوث فى المرحلة الثانوية استمرار لما أخذه فى المرحلة الابتدائية ودرب عليه • كما أنه يعد منطلقا للاعداد للمرحلة الجامعية التى تتطلب الكثير من البحوث وكتابة التقارير عنها • وعلى هذا يمكن تدريب الطالب الثانوى على ما يلى :

- (أ) الافصاح عن رأيه الشخصى عن طريق اشتراكه فى اللجان الاجتماعية والثقافية والدينية ، ومناقشة أعضائها فى الأمور المطروحة قيد الدرس •
- (ب) تكليفه بكتابة أخبار ومقالات قصيرة ليلقيها في الاذاعة تتمشى مع مستوى المرحلة الثانوية .
- (ج) توجيهه للاهتمام بالمراجع المتوافرة في المكتبة القريبة منه ،

ومكتبة المدرسة تحت اشراف مختص ، ليساعده على استخلاص المعلومات اللازمة والنشاطات التي تسهل عليه عمل مقالاته وجمع أخباره العلمية .

- (د) تخصيص حصص أسبوعية لمناقشة ودراسة كيفية عمل البحوث والمقالات وجمع الأخبار ، وكتابة التقارير التى تتمشى مع مستواه العقلى والعلمى وتعرض هذه الكتابات على مختص يراجعها ويعدلها بحضور الطالب ، واقناعه بذلك التعديل ان حدث •
- (ه) الابتعاد عن جعل عملية جمع المعلومات وتنظيمها والغائها أو كتابتها على شكل مقالات وتقارير علمية ، عملية آلية يرى الطالب أن عليه أن يجمع تلك المعلومات لارضاء المسئول فقط ويرى المسئول أن على الطالب جمعها ليثبت أنه قائم بعمله ، وأن هناك من يجمع المعلومات وكفى فجمع المعلومات يعتبر علما قائما بذاته ومتى أجاده الطالب ، فقد قطع مرحلة طويلة على طريق نضجه ونموه المتكامل
 - (و) تعاون جميع أعضاء هيئة التدريس فى المدرسة للمساعدة فى توجيه الطلاب للقيام بعمل بحوث مختلفة ، كــل فيمــا مخصه من مواد علمية أو أدبية .
 - (ر) تخصيص درجات وتقديرات مجزية عن القيام بعمل البحوث ، وكتابة المقالات ، وجمع المعلومات والأخبار العلمية ، ونشرها بواسطة لجنة من الطلبة تتكفل بذلك .

نوعية البحوث والتقارير في المرحة الثانوية:

أما من حيث نوعية البحوث والتقارير التي تقدم عادة في المرحلة الثانوية ، فهي لا تختلف عنها في المرحلة الجامعية الا من حيث الكم ، والوقت الذي يعرف على عملها ، والناحية التقديرية ، (الوزن والدرجة النهائية) • فالتقارير العلمية التي تقدم عادة تأخذ نسبة مئوية معروفة ، (وتختلف من مدرسة الى مدرسة) في نهاية العام الدراسي من درجة المادة التي يقدم البحث عنها •

وهذا لا يعنى أن تكون البحوث والتقارير العلمية التى تقدم فى المرحلة الثانوية مجرد صفحات مملوءة ، كلا • فالشروط الواجب توافرها فى البحث ، يجب أن تؤخف بعين الاعتبار اذا كان البحث كبيرا أو صغيرا • فالبحث هو بحث كبر أم صغر •

وعلى هذا فانه من المستحسن أن نورد صفات البحث الجيد والتقارير العلمية المقبولة عادة ، حتى يستفيد طالب المرحلة الشانوية منها ، وليؤكد عليها مدرسو المواد على اختلافها ، ومن هذه الصفات ما يلى :

١ _ التكامل(١)

٢ _ التماسك والربط

٣ _ التأكيد على استعمال الكتابة الجيدة والتنقيط الصحيح

⁽١) انظر التفصيلات والشروحات والامثلة التي وردت سابقا ، في صياغة النسخة الأولية من الرسالة .

٤ _ عدم استعمال الكلمات المختصرة

- ۵ كتابة الأرقام الواردة فى البحث بالحروف الهجائية
 الى جانب كتابتها بالأرقام للتأكد من دلالتها .
- ٣ _ عدم وضع كلمات وجمل بين شرطتين ، « _ ••• وضع كلمات وجمل بين شرطتين ، « _ ••• ••• للا عند الحاجة القصوى لذلك وعدم استعمالها هو المفضل •
- راعاة الاستمرارية فى استعمال صيغ الأفعال والأسماء
 من حيث الجمع والتثنية والافراد ، والمذكر والمؤنث .
- ٨ ــ التأكد من صحة استعمال الضمائر المنفصلة والمتصلة
 في جميع حالاتها •
- ٩ ــ مراعاة خلو البحث أو المقال أو التقرير العلمي من
 الأخطاء الاملائية •
- ۱۰ ـ أن يكون البحث والتقرير نظيفين ومكتوبين عــلى ورق أبيض قوى وضمن جلدتين مثنيتين .

مجالات البحث في المرحلة الثانوية:

لا ينحصر مجال البحث فى المرحلة الشانوية بنشاط معين ، أو فى مادة معينة ، بل يشمل جميع النشاطات والمواد العلمية وغير العلمية على اختلافها • فيمكن أن يعمل بحث فى مادة العلوم بأقسامها :

علم الفيزياء علم الكيمياء علم الأحياء

وفى مواد العلوم الدينية :

الشريعة

الفقه

أصول الدين

وفى مواد علوم اللغة على تنوعها •

وفى علوم الرياضيات :

الجبر

الهندسة

التفاضل والتكامل

وفى التربية الفنية:

وفي التربية البدنية ، وغيرها من العلوم المرتبطة بها .

وفى العلوم الاجتماعية :

التاريخ

الجغرافيا

علم الاجتمام

ولا نغالى اذا قلنا ان البحث العلمى وكتابة التقارير عنها يشمل معظم نواحى ونشاطات الحياة • فالتخطيط لأى عمل أو نشاط هو أمر جوهرى لانجاحه • وكذلك التنفيذ ، والتقويم بعد الوصول الى

النتائج ، لمعرفة نقاط الضعف ونقاط القوة فى عملنا ونشاطنا ، فنؤكد على نقاط القوة التى تؤدى للنفع والخير ، ونبتعد عن نقاط الضعف ، لأنها تؤدى للتأخير والخسارة .

والمتابعة ، أو توخى معرفة النتائج بعد أن جربت من قبل المشتركين فى البحث ، ومحاولة الاستفادة من النتائج فى ميدان العمل التطبيقى ، تساعد فى معرفة الأمور التى آدت الى تحسين العمل والنشاط ، وطبقت فى النشاط والميادين العملية المختلفة ، هذه الأمور تؤخذ عادة ليؤكد عليها فى المرات القادمة فى عمل البحوث وهكذا ، ، ،

ويمكن أن يكون استغلال ما يقوم به الطالب من نشاطات داخل الفصل وخارجه من رحلات ، ومباريات ، ومناظرات ميدانا فسيحا لعمل البحوث ورفع التقارير العلمية الدقيقة عنها • وتنظيم مشروعات في عمل الوسائل العلمية في المواد المختلفة ، وزراعة قطع من الأرض ، أو اجراء بعض التجارب العلمية وتسجيل نتائجها على شكل منظم علمي ، تعتبر من النواحي العلمية التي يمكن أن نزخر بنشاطات البحوث وكتابة التقارير عنها •

كما أنه من الممكن أن تعمل من قبل جماعات وفرق من الطلاب ، لا يتعدى عدد أفرادها ثلاثة أو أربعة ، كما أنه يمكن أن تعمل البحوث من قبل أفراد يكلفون بها عن رغبة منهم واختيار لنوع البحث المرغوب فه •

وأود أن أؤكد مرة أخرى ، أن عمل البحوث وكتابة التقارير عنها ، لا يمكن أن يكون مجرد نسخ صفحات أو فقرات من مراجع وكتب علمية ، بعد تحريف أو تغيير لبعض الكلمات فيها زيادة أو نقصانا • كما أن عمل البحوث يتطلب من المشرفين عليها رعاية القائمين

بها من الطلاب باستمرار ، وتعيين أوقات منتظمة للاجتماع بهم ، ومساعدتهم فى تخطى ما استغلق عليهم أو صعب فهمه أو ادراكه أو الوصول اليه ، على ألا يكون الطالب فى كل هذه الأمور قطبا سالبا ، كلا ، فاشراكه فى المناقشة ، واقتراح الحلول واختيار المراجع ، والكتب ، والطرق التى يمكن اتباعها ، هى من الأمور التى يجب أن تؤكد عليها دائما ، لأن مثل هذه الأمور والنشاطات التى يقوم بها الطالب فى أثناء ممارستها ، تعلمه وتكسبه خبرات نافعة مقصورة ، وتشجعه على المضى فى العمل والتفكير والتخطيط ، وهذا يقوده بدوره للنضوج والنمو المتكامل فى النواحى العقلية ، والاجتماعية ، والنفسية ، والجسمية ،

تهيئة الطالب الابتدائى لعمل البحوث وكتابة التقارير العلمية

عمل البحوث التربوية وكتابة التقارير العلمية أصبحت علما قائما بذاته ، ومتعارفاً عليه فى معظم جامعات وكليات ومعاهد العالم ومدارسها ، ان لم يكن كلها • لذلك ، فقد اتجهت كثير من الأمم ودول العالم الى تهيئة أبنائها منذ المرحلة الابتدائية لممارسة نوع من أنواع عمل البحوث وتقديم التقارير عنها • فكيف يكون هذا ونحن نعلم أن الطالب فى المرحلة الابتدائية بالكاد يعرف الكتابة والقراءة والمطيالعة الجيدة ? •

مما يجدر بالذكر أن البحوث والتقارير العلمية يمكن تطويعها لتناسب كل مستوى وجهد ووقت محدد لها • ويمكن لكل انسان ، صغيرا كان أم كبيرا ، أن يقوم بها • وبهذه المناسبة أود أن أذكر أن في الولايات المتحدة الأمريكية جمعيات كثيرة ، هواية أعضائها تركيب الصواريخ واطلاقها باشراف مدرس يعرف شيئا عن تلك العلوم المتعلقة بالصواريخ • ومهمته المساعدة حين تطلب منه فقط • فالأطفال هم الذين يصممونها ، ويركبونها ، وينصبونها على منصاتها ، ويقومون باطلاقها ، وتقديم تقرير مفصل عن عملهم للمدرسين المختصين كل في مادته ، ليكون بمثابة دراسة شاملة تقدر درجة بموجبها لكل عضو من أعضاء الفريق من الأطفال ، في العلوم الطبيعية ، واللغات ، والانشاء ، والحساب ، والمعتقدات ، والتربية الفنية ، والبدنية •

وعلى هذا فانتى أقدم المقترحات التالية ، لتطبيق بعض أنواع النشاطات ، التى تساعد فى تهيئة الطالب فى المرحلة الابتدائية لعمل البحوث وتقديم التقارير عنها :

١ ــ التأكيد على الأهداف التي تهتم بتهيئة الطالب الابتدائي
 وتوجيهه وجهة البحوث العلمية •

٢ ـ ترجمة الأهداف المتعلقة بالبحوث الى مناهج ومقررات
 دراسية ، وتخصيص وقت كاف لها .

٣ ـ تأمين عدد من أعضاء هيئة التدريس فى كـل مدرسة ابتدائية على علم وخبرة فى توجيه الطالب للبحوث العلمية وتقديم التقارير عنها •

٤ ــ تأمين الحد الأدنى من الوسائل والأجهزة والمعدات غير المعقدة التي يمكن لطالب المرحلة الابتدائية استعمالها • مثل ، آلات النجارة ، والبناء ، والأدوات الميكانيكية ، والزراعية ، وأدوات الرسم والأشغال •

٥ - اتاحة الفرصة لأكبر عدد من الطلاب للقيام برحلات جماعية منظمة • على أن يشترك الطلاب فى اختيارها والتخطيط لها ، وتنفيذها ، وتقويم تنائجها ، وتقديم تقرير مفصل عنها يناقش بصورة علنية ، وبعد الموافقة عليه يقدم للمسئولين • وبالامكان اتباع طريقة « المشروع » فى تحقيق ذلك ، وتقسيم الطلاب على حسب اختيارهم وهواياتهم ومهاراتهم ، الى مجموعات توكل اليها النشاطات المختلفة ، وتنفيذ الأعمال المنوطة بالمشروع ، وتقويمه ، وتقديم تقرير عنه من قبل لجنة خاصة بذلك •

٩ ـ التأكيد على سرد أحداث من سيرة الرسول صلى الله عليه وسلم ، ومن التاريخ الاسلامى ، ومناة ة الطلاب فيه ، ثم الطلب منهم أن يسردوا بعض هذه الأحداث بلغة صحيحة وسهلة تناسب مستواهم ، على أن يوكل الى المتفوقين منهم بكتابة النقاط الهامة على السبورة وترتيبها على شكل منظم على حسب تسلسل الوقائع ،

٧ _ يطلب منهم أن يكتبوا قصصا وحكايات يعرفونها • على أن يساعدوا فى تنظيمها مع تبيان الخطوات اللازمة لتنظيمها على السبورة ليقتدوا بها عند الحاجة •

۸ ـ نعرض عليهم بعض الصور التي تمثل أمورا تهم مجتمعهم وعاداتهم ومعتقداتهم لكي يسردوا ما يفهمون منها • مع اعطاء الرأى بطرحه كل مرة ، ليشيجعوا على ابداء الرأى واسداء النصيحة في المستقبل •

ه ـ المشاركة فى بعض المشروعات الزراعية ، أو الفنية ، على أن توكل لجماعة منهم تنظيم أعمال زملائهم ، وكتابة تقرير لمناقشت وتعديله ، ثم رفعه للمسئول عنهم والمشرف على نشاطاتهم .

•١٠ ـ تعتبر المرحلة الابتدائية المنطلق الأول لنشاطات الطالب وتعلمه لمهارات كثيرة ، واكتسابه لعادات وتقاليد مجتمعه وآمته • لذلك يجب أن يخصص لها « مدرسون مخصصون تخصيصا عاليا » • لأن الطالب الذي يتخطى المرحلة الابتدائية وهو مؤسس في طريقة وصوله لعلومه وتفكيره ، فسيكون له باذن الله مستقبل طيب في المرحلة المتوسطة والجامعية • والعكس بالعكس • فاذا كان ضعيفا في المرحلة الابتدائية ، يبقى ضعيفا في المتوسطة والثانوية والجامعة • فالمدرس المؤهل هو من ضروريات المرحلة الابتدائية ، كما أنه من ضروريات المراحل الأخسري اللاحقة •

11 _ التشجيع المستمر ، والتشويق والحفز ، وتقديم المساعدة حينما تكون مطلوبة ، هي من الأمور التي تهييء للطلاب مجالا فسيحا ، وميدانا رحبا للمضي قدما في التفكير بالنشاطات المفيدة ، والمضي قدما في تحسين عمله ، والتفكير بأمور جديدة باستمرار ، والتخطيط لتنفيذها

واكتساب مهارات وخبرات جديدة من ذلك لفظا وكتابة • لذلك كان من واجب هيئة التدريس الاستفادة من تلك الأمور ، وتخصيص جوائز مناسبة لتقدميها في المناسبات للطلاب النشيطين •

۱۲ ـ تكوين عدد من الجمعيات داخل المدرسة ، مثل الجمعية الأدبية ، والجمعية الدينية ، والجمعية الاجتماعية ، والجمعية الرياضية على أن يساهم الطلاب فى نشاطات تكوينها ، وضبطها وتسييرها وتقويم نتائجها بالمشاركة مع المشرفين عليها • فالنشاطات والأعمال التى توكل للطلاب فى تسيير أمور تلك الجمعيات ، وتقديم تقارير عنها مكتوبة أو شفاهة ، تساعدهم على تنمية التفكير الموضوعي عندهم • والتفكير الموضوعي عندهم • والتفكير الموضوعي ضروري فى تحرى المشكلة والتعرف عليها وعلى أبعادها والتخطيط لحلها ، وتنفيذ الخطط المعدة والتقويم للنتائج والمتابعة فيما معد •

١٣ ـ الاستفادة من مرافق المدرسة ومخابرها واذاعتها في تنمية قدرات الطلاب على تقصى المعلومات ، والقيام بالنشاطات الهادفة ، وتسجيل كل ذلك على شكل تقرير منظم ومناقشته في جلسات محددة ، وتعديله ثم رفعه للاستفادة منه للجهات المختصة في المدرسة .

وبالحقيقة ، فانه لا يمكن حصر ما يمكن عمله فى هذا الصدد ولكنى أوردت الأفكار المذكورة أعلاه والمقترحات للاهتداء بها عند الحاجة والابتكار والتجديد والتفكير بأمور جديدة وتطويرها باستمرار هى من أهداف التربية النافعة للمجتمع التى نسعى للمساعدة فى تربية جيل قوى باذن الله ، يعرف ما له من حقوق وما عليه من واجبات تجاه ربه وأمته ونفسه .

علامات الترقيم (وهي ماخوذة بتصرف من كتب الاملاء والانشياء على اختلافها)

لابد لنا ، ونحن فى معرض الحديث عن عمل البحث التربوى ، أن نشير الى علامات الترقيم واستعمالها وأهميتها فى توضيح معانى البحث وتنسيق جمله وكلماته ، فمن تلك العلامات ما يلى :

١ _ الوقف أو النقطة ورمزها هو (٠) وتستعمل فى نهاية الجملة التى تم معناها لتلفت نظرنا الى انتقالنا الى جملة جديدة ذات معنى وفكرة جديدة ٠

- ٢ _ الشولة أو الفاصلة ورمزها هو (١) وتستعمل فيما تستعمل :
 - (أ) بين الجمل التي تتضمن معنى واحدا أو متقاربا
 - (ب) بعد اسم المنادى •
- (ج) بين الجمل المعطوفة حتى لا تطول وتكون جملة واحدة طويلة .

٣ _ الشولة المنقوطة أو الفاصلة المنقوطة ورمزها (٤) وتستعمل بعد الجملة المراد توضيحها أو تفصيلها ، مثل : وتنتج المملكة العربية السعودية الخضراوات والفواكه على أنواعها ؛ كالتمور ، والحمضيات ، والرمان ، والجزر ، والخس ، والبطيخ ٠٠٠

- ٤ _ النقطتان ورمزها (:) وتستعمل :
- (أ) بعد كلمة مثلاً ، أو مثال على ذلك ، أو ومن الأمثلة •••
- (ب) لتفصيل أقسام الشيء وأنواعه ، مثال على ذلك : فصيلة الأسد ومنها : الأسد ، والفهد ، والسنور ••• الخ •

- (ج) بعد كلمة قال أو يقول ٠٠٠ اليخ ٠
- ٥ ــ علامة حذف بعض أقسام الجملة أو الكلام ورمزها (٠٠٠) وتستعمل فى مكان المحذوف من الكلام على ألا يتعدى عددها ثلاثة نقط ، يضاف اليها نقطة الوقوف اذا أتت بعدها .
- (الرجاء ملاحظة علامات الحذف فى البحوث والتقارير والسكتب فى المكتبة القريبة منك) •
- ٦ علامة الاستفهام ورمزها (؟) وتوضع بعد جملة السؤال أو
 الاستفهام •
- علامة التعجب ورمزها (!) وتوضع بعد جملة التعجب أو
 الانفعال ويسميها البعض علامة الانفعال
 - ٨ _ الشرطة ورمزها (_) وتستعمل :
 - (أ) بين العدد والمعدود ، مثال على ذلك :
 - أولا _ • • • ١ • • • •
 - ثانيا _ ٠ ٠ ٠ ٠ ٠ ٠ ٢ ٠ ٠ ٠ ٠ ٠ ٠ ٠ ٠
- (ب) قبل جملة أو فكرة مغايرة لما سبقها من أفكار مثال على ذلك:
- الرجال يقودون السيارات بصورة أفضل من النساء ـ أو هكذا يظنونه هم .
 - (ج) فى بدء المحاورة بين اثنين أو أكثر •
- (د) عند اضافة جملة أضيفت للتوضيح أو التأكيد أو الايجاز •

٩ __ الشرطتان ورمزهما (__ ٠٠٠ __) وتستعمل لفصل جملة
 معترضة بحيث يتصل ما قبلها بما بعدها من كلام ٠

۱۰ ــ الشولتان المتعاكستان ورمزهما (۰۰۰ ۰۰) وتستعملان لوضع الكلام المنقول حرفيا من النص أو المراجع المختلفة ٠

۱۱ ـ القوسان ورمزهما ـ (٠٠٠) ـ ويستعملان ليضمان عبارات التفسير أو الثناء القصير أو الدعاء القصير مثال على ذلك :

على بن أبى طالب (كرم الله وجهه) ، أبو بكر الصديق (رضى الله عنه) ، كما أنهما يستعملان ليضمان الأرقام أو الحروف التى تستعمل لترقيم البنود أو المواد أو رءوس الموضوعات • مثال على ذلك : (١) • • • (٢) • • • أو (أ) ، (ب) •

۱۲ _ القوسان المركبان ورمزهما [٠٠٠٠] ويستعملان لتوضع بينهما الزيادة التي يدخلها الكاتب على جملة اقتبسها من نص أو كتاب أو مرجع •

وفيما يلى بعض الملاحظات عن استعمال الشولتين المتعاكستين ومنها(١):

أولا _ ضع النقطة أو الفاصلة عن يسار الشولتين • مثال على ذلك :

« حالما أصل الى البيت · • هو قال ، (سأتدبر أمر السيارة) · · •

مأخوذة بتصرف من:

The College of Education Style Manual: Ohio State, University, Ohio, 1960, pp. (12-46).

ثانيا _ ضع الشولتين المنقوطتين عن يمين الشولتين • مثال على ذلك :

لقد أشار كيتس Keats الى « المسكتشف كورتيز » ؛ الا أن بالباو ــ Balbo هو ، في الحقيقة ، أول من رأس المحيط الهادي •

ثالثا _ ضع علامة التعجب عن يسار الشولتين عندما تكون جزءا من الجملة المنقولة ، والا فانها توضع عن يمين الشولتين .

- مثال (١) لقد صاح القبطان « النار! »
 - مثال (٢) ما أشهاها من « فاكهة تين »!

رابعا ـ ضع علامة السؤال عن يسار الشولتين عندما تكون جزءا من الجملة المنقولة ، والا فانها توضع عن يمين الشولتين .

- مثال (۱) ثم سأل ، « كيف حدث هذا ؟ »
- مثال (٢) هل قرأت آخر عدد من مجلة « العربي » ?

هذه بعض الملاحظات والقواعد لاستعمال علامات الترقيم أوجزناها للانتفاع بها عند كتابة البحوث التربوية ، آملين أن نكون قد وفينا الموضوع حقه فى شرحها وبحثها .

وفى السطور القادمة سننتقل لمناقشة التطبيق العمالي والمتابعة وتقديم المقترحات بصدده .

التطبيق العملي والمتابعة

لقد شرحنا فى الصفحات السابقة أمورا تنعلق بعمل البحث التربوى ووصفه ، وحاولنا دمج النواحى النظرية والنواحى التطبيقية قدر الامكان ، لأننا نؤمن أن الناحيتين ، النظرية والعملية مكملتان لبعضهما البعض ، ولا غنى للواحدة منهما عن الأخرى •

ولكن هذا لا يعنى أن ما أخذ وطبق من معلومات يعتبر كافيا بحد ذاته • بل اننى أؤكد على ضرورة استمرار المتابعة والتطبيق العملى لتغطى المدة التى يقضيها الطالب أو الطالبة فى الكليات والمعاهد وهذا يتطلب جهودا مشتركة وتعاونا من قبل المسئولين فى المعاهد على اختلاف اختصاصاتهم وأعمالهم •

وعلى هذا ، فاننى أقترح ما يلى :

١ _ أن تتعاون الادارة مع المدرسين لتساعد فى تسهيل عمل البحوث ، وذلك عن طريق تمهيد الطريق أمامهم للاتصال بالمسئولين فى النشاطات والأعمال المختلفة التى ينوى الطلاب زيارتها لجمع المعلومات اللازمة لبحوثهم ، وتوفير الوقت اللازم لذلك .

٢ ــ أن تتعاون الأقسام المختلفة فى معاهد المعلمين للتخطيط للبحوث فى المجالات المختلفة ، بحيث يأخذون بعين الاعتبار وقت الطالب ومتطلبات دراسته فى المعهد ، فلا يكلفونه بأكثر مما يسمح له وقت بعمله .

٣ _ أن توزع البحوث المختلفة المطلوبة من قبل الأقسام المختلفة بحيث لا تتراكم على الطالب ، الأمر الذي يدفعه للجوء الى نسخ

المعلومات المطلوبة من الكتب وضمها لبعضها دون هدف • وهذا يتنافى مع مبدأ عمل البحث التربوي •

٤ — أن نمد يد المساعدة للطالب فى أثناء قيامه بعمل البحث التربوى ومتابعته فى كل خطوة يقوم بها حتى نتأكد من تفهمه لتاك الخطوات وتطبيقها عمليا فى بحثه الذى يقوم بوضعه • وهنا تظهر مسئولية الأقسام المختلفة فى مراعاة ذلك حتى يتعود الطالب عمل البحث التربوى بصورة موضوعية علمية •

ان تقوم البحوث المقدمة من قبل الطلاب لتشمل النقاط التالية :

- (أ) دقة المعلومات الموجودة في البحث
- (ب) كيفية الحصول على تلك المعلومات وتنظيمها في البحث
- (ج) مدى الاستفادة من المعلومات المجمعة فى توضيح رأى الطالب ووضعها موضع التنفيذ كلما أمكن ذلك
- (د) مدى تطبيق الطالب للخطوات المتبعة في البحث التربوى ، كتنظيم البحث على شكله النهائي ، وتواجد أقسامه المختلفة واستعمال التذييل وذكر المراجع ، وقائمة المحتويات • الخ •
- ٦ أن يقوم بالتقويم المدرس المختص وان رأى اشراك غيره معه ، فالباب مفتوح للمشاركة فى ذلك مع المختصين فى الأقسام الأخرى ومع المدرسين الراغبين فى التعاون معه •
- ٧ _ أن توفر الأجهزة والمعدات والأدوات اللازمة للقيام بالبحث

٨ ـ أن تنشأ مكتبة يتوافر فيها ما يلزم الطالب من مراجع وكتب ونشرات علمية ودورية • على أن يقوم على ادارتها أمين مكتبة متخصص ليكون بالامكان الاستفادة من المكتبة ومن خبرة الأمين في عمل البحوث •

ه _ المتابعة بعد التقويم من الأمور الجوهرية فى التربية وطلب العلم والتعلم • لأنها تتيح للكلية ، والمدرسة ، والمعهد ، والمركز ، أن تطلع على مدى استفادة الطالب مما أخذه من نشاطات فى أثناء دراسته فى حياته العملية ، سواء أكان ذلك فى وظيفة رسمية ، أم خاصة ، تجارية كانت أم صناعية أم زراعية أم ادارية • وهذا يتيح لها أن تعدل من مناهجها ونشاطاتها على حسب حاجة الطالب والمجتمع الذى يعيش فيه •

وعلى كل حال ، فالتعاون بين جميع الجهات المعنية فى عمل البحوث وكتابتها ، هو من الأمور الهامة لنجاحها باذن الله ، لذا ، فاننى أتوجه شخصيا الى زملائى الرام فى العالم العربى ألا يبخلوا بجهد فى هذا المجال ، لأن البحوث العلمية تعتبر فى عصرنا الحاضر العمود الفقرى للدراسات العليا والتخصصات والتدريب على عملها منذ نعومة أظافر الطالب أمر مسستحب بل واجب على كل مدرس ومشرف وادارى ،

خاتمت

اننى أغتنم هذه المناسبة لأعود وأكرر ثانية ما سبق أن ذكرت ، وهو أن عمل البحث التربوى هو عمل مشترك بين الطالب والمدرس والأقسام المختلفة ، والادارة ، والمكتبة ، فتعاون هذه الجهات تمهد السبل أمام الطالب للقيام بعمل بحوثه وكتابة تقاريره بصورة منظمة ، والاستفادة من المعلومات والنشاطات التى يقوم بها فى أثناء عمل البحث وكتابته فى المحلومات بغيرات مناسبة له فى المدرسة ، وفى حياته العملية بعد تخرجه منها وانتهائه من دراسته وتحصيله ،

وعلى هذا فان الطالب فى هذه العملية التربوية هو المحور الرئيسى لها ، ومن هنا يجب اشراكه فى النشاطات والتخطيط والتنفيذ والتقويم والمتابعة ، مثاركة فعالة • بحيث يتحمل القسط الأكبر من العبء ليتعلم معرفة المشكلات والتحديات التى تصادفه ، ويعمل على حلها أو تفاديها بصورة ترجع عليه وعلى مجتمعه بالخير والبركة •

المراجع العربية

١ ـ شلبى ، أحمد ، كيف تكتب بحثا أو رسالة ، دراسة منهجية لكتابة الأبحاث واعداد رسائل الماجستير والدكتوراه ، الطبعة الخامسة ، مزيدة ومنقحة ، مكتبة النهضة المصرية ، القاهرة ، ١٩٦٦ .

۲ ــ منتصر ، عبد الحليم ، تاريخ العلم ودور العلماء العرب فى تقدمه ، الطبعة ، الخامسة ، طبعة مزيدة دار المعارف بمصر ، ١٩٧٣ م

۳ ـ فان دالین دیو بولدب ، مناهج البحث فی التربیسة وعلم
 النفس ، ترجمة محمد نبیل نوفل و آخرین ، القاهرة (بدون تاریخ) .

٤ ــ رودنی ، سیجکر ، البحث التربوی آصــوله ومناهجـه ،
 ترجمه محمد لبیب النجیحی ومحمد منیر مرسی ، القاهرة ، ۱۹۷٤ .

٥ ـ عمر ، محمد زیان ، البحث العلمی ، مناهجه وتقنیاته ،
 القاهرة ١٩٧٤ م .

۲ - خفاجی ، محمد عبد المنعم ، البحوث الأدبية ، مناهجها ومصادرها ، بيروت دار الكتاب اللبنانی ، ۱۹۷۰ .

البوطى ، محمد سعید رمضان ، والخن ، مصطفى سعید ، الأمالى فى الحدیث والسیرة والتراجم والموضوعات والتفسیر ، مطبعة الانشاء ، دمشق ، ۱۳۸۷ هـ _ ۱۹۹۷ .

٨ ــ الخطيب ، عمر عودة ، لمحات فى الثقافة الاسلامية ،
 مؤسسة الرسالة ، بيروت ، الطبعة الأولى ، ١٣٩٣ هـ ــ ١٩٧٣ م .

٩ ــ سليمان ، عبد الله محمود.، المنهج وكتابة تقرير البحث في العلوم السلوكية ، مكتبة الأنجلو المصرية ، القاهرة ، ١٩٧٣ م .

١٠ ــ الخربوطلى ، على حسنى ، الحضارة العربية الاسلامية ،
 مكتبة الخانجى ، القاهرة ، ١٩٧٥ م .

۱۱ _ وافی ، علی عبد الواحد ، عبقریات ابن خـــلدون ، عالم المکتب ، ۱۳۹۳ هـ _ ۱۹۷۳ م .

۱۲ _ القاضى ، يوسف مصطفى ، علم المكتبات ، مؤسسة الجزيرة ، الرياض ، ١٣٩٢ هـ _ ١٩٧١ م ٠

۱۳ _ الخطيب ، محمد عجاج ، لمحات فى المكتبة والبحث والمصادر ، طبعة مزيدة ومنقحة ، ۱۳۹۱ هـ _ ۱۹۷۱ م (بيروت ودمشق) •

١٤ ــ بركات ، محمد خليفة ، مناهج البحث العلمى فى التربية
 وعلم النفس ، دار القلم ، الكويت ، ١٣٩٤ هــ ١٩٧٤ م .

۱۵ ـ الربضى ، فرح موسى ، والشيخ ، على مصطفى ، مبادىء البحث التربوى ، مكتبة الأقصى ، عمان ، ودار العربية ببيروت (بدون تاريخ نشر) •

١٦ - العظم ، رفيق ، أشهر مشاهير الاسلام ، الطبعة الثانبة ،
 دار الفكر العربى ، القاهرة ، ١٩٧٢ - ١٩٧٣ م .

۱۷ _ الجوهرى ، محمد ، والخريجى عبد الله ، طرق البحث الاجتماعى ، الطبعة الأولى ، مطبعة المجد ، القاهرة ، ١٣٩٨ هـ _ ١٩٧٨ م •

۱۸ ــ فور ، ايدجار ورفاقه ، تعلم لتكون ، اليونسكو / الشركة الوطنية للنشر والتوزيع ــ الجزائر ، ١٩٧٤ .

۱۹ ــ رودنی ، سیکجر ، ووینبرع ، کارل ، البحث التربوی أصوله ومناهجه ، ترجمة النجیحی ، محمد لبیب ، ومرسی ، محمد منیر ، عالم الکتب ، القاهرة ، ۱۹۷۶ .

۲۰ ـ مقومات البحث التربوى ، الخولى ، محمد على ، مجلة التوثيق التربوى ، العدد الثاني عشر ، شوال ١٣٩٦ هـ .

٢١ ــ سلامة ، عبد العزيز ، وعبد الغفار ، عبد السلام ، علم النفس الاجتماعي ، دار النهضة العربية (بدون تاريخ نشر) .

٢٢ ــ البقرى ، عبد الدائم ، المكتبة المدرسة ، مكتبة الأنجلو المصرية ، القاهرة ، ١٩٥٤ .

٢٣ ـ التنبؤ بالحاجات التربوية ، تأليف بارنس وترجمة وتقديم الدكتور عبد الله عبد الدائم ، منشورات المركز الاقليمي لتدريب كبار موظفي التعليم في البلاد العربية ، ١٩٦٤ م .

الراجع الأجنبية

FORIEGN REFERENCES

- 1. Turabian, Kate L., A manual for writers of term papers, Theses and Dissertations, the University of Chicago Press, Chicago, 1963.
- 2. Lipson, Shirley, and Abrams, anne W., "The College of Education Style Manual", College of Education, The Ohio State University, Columbus, Ohio, 1960.
- 3. Woody, Thomas, "History and Its Methods" Journal of Experimental Education, 15, (March 1977), 175.
- 4. Borg, W.R., Educational Research, An Introduction, Longmans, London, 1963.
- 5. TTeitelbaum, Harrg, How to write these, A Guide to the Research Papers, Monarch press, New York, 1975.
- 6. The College Education Style Mannuals Revised Edition, The Ohio State University, Columbus, Ohio, 1960.
- 7. Charles, Cleaver, Reminiscenses of Chicago in the Forties and fifties, Chicago: Fargus Printing Co., 1913.
- 8. Hunt's Merchant's Magazine, 1858.
- 9. Chicago Tribion, June 24, 1876.



فهرسلكناب

صفحة	
٥	الاهداء
Y	المقدمة
	الفصل الأول
14	المنهج العلمي في الاسلام
10	النصوص الشرعية في الأسلام
17	أولاً : جمع القرآن الكريم
1	ثانيا : تدوين القرآن الكريم
\ A	رواية الحديث الشريف وتدوينه
*	قواعد علم المصطلح
71	_ الحديث الصحيح
77	_ الحديث الحسن
77	ـ الحديث المتواتر
74	_ الحديث الضعيف
77	الطريقة العلمية التي اتبعها العلماء المسلمون
**	_ رشيد الدين الصورى
7.4	ے جابر بن حیان
٣•	_ الحسن بن الهيثم
41	_ البغدادي
44	_ علماء مسلمون
pry	(1 1 at a 1 a

صفحة	34.44 1 244
	الفصل الثاني
£44	البحوث والتقارير
20	عمليات البحوث وتنظيم التقارير
٤٦	أولا: المشكلة
£7	_ ماذا تعني المشكلة ?
٤٨	(١) الاحساس بالمشكلة
٤٩	(ب) تحدید المشکلة
O •	(ج) افتراض الفروض
01	(د) اختيار أنسب الافتراضات والحلول
94	ثانياً : المنهج أو الأسلوب المنتهج
0 {	ثالثا: النتيجة أو النتائج
0 {	رابعا : مناقشة النتائج
07	خامسا: الخلاصة
٥٧	المراجع وكنابة البحوث والتقارير
0.1	_ كيف نستفيد من المكتبه
7.	ـ كيف يستفيد من المراجع
11	١ ــ صفحة العنوان
11	٧ _ التقاريم
11	٣ _ المحتويات
77	٤ ــ المقدمة أو الهدخل
77	ه _ المتن أو المحتوى
٣٢	٣ ــ الملاحق

صفحة	
44	٧ _ فهرس الموضوعات
44	٨ _ فهرس الأعلام
44	۹ _ المراجع
74	_ كيف نستفيد من القراءة
	الفصل الثالث
49	مناهج البحث
49	١ _ منهج البحث الذاتي
49	٢ _ منهج البحث الموضوعي
V•	٣ _ منهج البحث الأسلوبي
Y _	أنواع البحث
* \	١ _ المقالة
V 1	٧ _ البحث (الورقة)
V Y	٣ _ التقرير
V **	٤ _ الطريحة
V £	ه _ الرسالة
V ٦	مناهج البحث فى التربية وعلم النفس
> ٦	منهج البحث في علم النفس الاجتماعي
VV	(١) الاستبطان
VA	(ب) الملاحظة غير المنظمة
VA	(ج) الملاحظة المنظمة
V 4	(د) الطرق التجريبية
41	مناهج البحث التربوى

صفحة	
AY	مخطط البحث التربوى
**	العلاقة بين البحث العلمى والبحث التربوى
*	ميادين البحث التربوى
44	١ _ البحث التجريبي
A9	٢ _ البحث التحليلي
44	٣ ــ البحث الوصفي
14	٤ - البحث التقويمي
41	أهداف البحث التربوي
41	(۱) التنظيم
11	(ب) التخطيط
97	(ج) اكتساب الخبرة
97	رسم مخطط الخبرة
48	مناهج البحث في علم الاجتماع
48	أولاً ــ الدراسة المجالية
90	ثانيا _ التجريب الطبيعي
44	ثالثا _ التجريب المجالي
4	مخطط الرسم البياني لانتاج المجموعات
4.4	رابعا ــ التجريب العملي
١	نشارلز أوزغود ومقياسه
1.1	١ _ عامل التقويم
1.1	٢ _ عامل الاحتمال والقوة

صفحة	
1.7	٢ _ عامل النشاط والحركة
1.4	مناهج البحث فى العلوم الاجتماعية
1 • ٤	المنهج التاريخي في البحث
1.4	المنهج الوصفى فى البحث
1.9	المسح المدرسي
111	مناهج البحث فى العلوم والتكنولوجيا
114	البحث : مكوناته وأصول كتابته
114	أجزاء البحث وأولياته
114	(أ) صفحة العنهوان
118	(ب) التقديم
110	نموذج لصفحة التقديم
114	نموذج لصفحة المقدمة
119	(ج) قائمة المحتويات
119	(د) قائمة الجداول
14+	(هـ) قائمة الرسوم
17.	(و) المالاحق
17.	(ز) فهرس الموضوعات أو الكشاف الموضوعي
171	(ح) المراجع
177	نموذج لتنظيم البحث
	الفصل الرابع
177	كتابة التقرير ومادة البحث
144	(١) اختيار العندان

(ب) جمع المادة
بطاقة الملاحظات
(ج) تنظيم المادة
(د) التذييل أو الحاشية
١ ــ مثال باللغة 'العربية
٢ _ مثال باللغة الأجنبية
(هـ) الدراسات الميدانية والتجارب العلمية
ــ الخاتمة والنتيجة
الفصل الخامس
ما يجب اتباعه عند عمل البحث
(أ) التعرف على أمين المكتبة ومساعديه
(ب) التعرف على المكتبة ومحتوياتها
(ج) استخراج المعلومات ومعرفة أجزاء الكتاب
(د) الاتصال بالمدرسين للمساعدة
ــ التعاون فيما بين الطلاب أنفسهم
١ ــ امكانية عمل البحث الجماعي
۲ ــ امكانية عمل البحث الفردى
٣ ـــ امكانية عمل البحث الموحد
الفصل السادس
الرسائل العلمية
ــ العناصر الرئيسية الواجب توافرها
الرسائل المقدمة لنيل درجة جامعية
ــ العناصر الأساسية الواجب توافرها

صفحة	
148	_ المكتبة والمراجع
14.	_ أمور أخرى يجب التعرف عليها
141	١ _ التعرف على كشافات المجلدات
144	٢ ــ التعرف على مصادر البحث عن كتب
112	٣ ــ التعرف على الكتب المحجوزة
ب ۱۸٤	٤ _ تقويم المعلومات المتوافرة والمراجع والك
140	 ه _ اختيار المراجع المختارة
144	_ تجميع الملاحظات والمعلومات وكتابة الرسالة
١٨٨	تجميع الملاحظات والمعلومات
191	كنابة الرسالة
191	أولا _ تنظيم الملاحظات
197	ثانيا ــ صياغة النسخة الأولية وصفاتها
197	ثالثا كتابة النسخة النهائية
	الفصل السابع
7+1	البحوث والتقارير فى المرحلة الثانوية
7.4	نوعية البحوث والتقارير فى المرحلة الثانوية
4+5	مجالات البحث في المرحلة الثانوية
Y+A	تهيئة الطالب الابتدائي لعمل البحوث وكتابة التقارير
717	علامات الترقيم
717	التطبيق العملي والمتابعة
719	الخاتمة
77.	المراجع العربية
777	المراجع الأجنبية

رقم الايداع بدار الكتب ٦٦٧ لسنة ١٩٧٩ /٧٧٧